

1 **Solar Modulation of Cosmic Nuclei over a Solar Cycle:**
2 **Results from the Alpha Magnetic Spectrometer**
3 **- SUPPLEMENTAL MATERIAL - Tables**

4 In the following tables, we present the AMS helium flux Φ_{He} , as well as the lithium flux
5 Φ_{Li} , beryllium flux Φ_{Be} , boron flux Φ_{B} , carbon flux Φ_{C} , nitrogen flux Φ_{N} , and oxygen flux
6 Φ_{O} in cosmic rays and the corresponding flux ratios with respect to the He flux, as a function
7 of rigidity at the top of AMS, for each Bartels Rotations inside the period from May 2011
8 to November 2022.

TABLE S1. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2426 (May 15, 2011 - June 11, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.517	0.023	0.048	0.113	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.811	0.020	0.040	0.087	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.108	0.017	0.034	0.071	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.393	0.014	0.029	0.060	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.695	0.012	0.025	0.051	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.040	0.010	0.021	0.043	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.419	0.008	0.018	0.037	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.894	0.007	0.015	0.031	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.406	0.006	0.012	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.008	0.005	0.010	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.654	0.004	0.008	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.357	0.003	0.007	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.111	0.003	0.006	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.052	0.023	0.045	0.100	
7.76 - 8.48	7.380	0.019	0.037	0.082	
8.48 - 9.26	5.985	0.016	0.030	0.067	
9.26 - 10.1	4.860	0.014	0.024	0.055	
10.1 - 11.0	3.959	0.012	0.020	0.045	
11.0 - 12.0	3.199	0.010	0.016	0.037	
12.0 - 13.0	2.617	0.009	0.013	0.030	
13.0 - 14.1	2.131	0.007	0.011	0.025	
14.1 - 15.3	1.741	0.006	0.009	0.020	
15.3 - 16.6	1.414	0.005	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.151	0.004	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	9.341	0.034	0.046	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.582	0.029	0.038	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.205	0.024	0.031	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.018	0.020	0.025	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.092	0.018	0.020	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.337	0.016	0.017	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.723	0.013	0.014	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.209	0.012	0.011	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.819	0.010	0.009	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.485	0.009	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.210	0.008	0.006	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.939	0.068	0.049	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.170	0.060	0.041	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.612	0.052	0.033	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.415	0.046	0.027	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.376	0.039	0.022	0.060	$\times 10^{-2}$

TABLE S2. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2427 (June 11, 2011 - July 08, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	6.925	0.017	0.046	0.104	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.325	0.015	0.038	0.081	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.700	0.012	0.031	0.066	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.064	0.010	0.027	0.056	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.428	0.009	0.023	0.048	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.836	0.008	0.019	0.041	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.267	0.006	0.016	0.035	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.763	0.005	0.014	0.030	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.319	0.004	0.011	0.025	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.925	0.004	0.009	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.598	0.003	0.008	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.311	0.002	0.006	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.079	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.804	0.017	0.042	0.098	
7.76 - 8.48	7.175	0.015	0.034	0.080	
8.48 - 9.26	5.841	0.012	0.028	0.066	
9.26 - 10.1	4.760	0.010	0.023	0.054	
10.1 - 11.0	3.879	0.009	0.018	0.044	
11.0 - 12.0	3.147	0.007	0.015	0.036	
12.0 - 13.0	2.568	0.007	0.012	0.030	
13.0 - 14.1	2.114	0.006	0.010	0.024	
14.1 - 15.3	1.722	0.005	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.390	0.004	0.007	0.016	
16.6 - 18.0	1.139	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.220	0.026	0.044	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.486	0.022	0.035	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.181	0.019	0.029	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.001	0.016	0.024	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.032	0.014	0.019	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.308	0.012	0.016	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.693	0.010	0.013	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.213	0.009	0.010	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.798	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.471	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.210	0.006	0.006	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.940	0.054	0.047	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.160	0.047	0.038	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.631	0.041	0.031	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.455	0.036	0.026	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.470	0.031	0.021	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S3. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2428 (July 08, 2011 - August 04, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.181	0.017	0.042	0.108	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.572	0.015	0.035	0.084	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.904	0.012	0.029	0.069	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.235	0.010	0.025	0.058	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.602	0.009	0.022	0.050	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.965	0.008	0.019	0.043	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.373	0.006	0.016	0.036	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.857	0.005	0.013	0.031	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.388	0.004	0.011	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.989	0.004	0.009	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.645	0.003	0.007	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.353	0.002	0.006	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.111	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.062	0.017	0.041	0.101	
7.76 - 8.48	7.342	0.014	0.033	0.082	
8.48 - 9.26	6.005	0.012	0.027	0.067	
9.26 - 10.1	4.868	0.010	0.022	0.055	
10.1 - 11.0	3.972	0.009	0.018	0.045	
11.0 - 12.0	3.229	0.007	0.014	0.037	
12.0 - 13.0	2.622	0.007	0.012	0.030	
13.0 - 14.1	2.146	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.753	0.005	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.419	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.153	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.357	0.026	0.042	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.577	0.022	0.034	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.188	0.019	0.028	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.029	0.016	0.022	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.064	0.013	0.018	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.330	0.012	0.015	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.698	0.010	0.012	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.234	0.009	0.010	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.818	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.497	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.214	0.006	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.958	0.052	0.045	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.241	0.046	0.037	0.108	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.691	0.040	0.030	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.460	0.035	0.025	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.511	0.031	0.020	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S4. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2429 (August 04, 2011 - August 31, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.167	0.016	0.041	0.108	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.575	0.014	0.034	0.084	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.912	0.012	0.028	0.069	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.244	0.010	0.024	0.058	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.610	0.009	0.021	0.050	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.975	0.007	0.018	0.043	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.389	0.006	0.015	0.036	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.858	0.005	0.013	0.031	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.399	0.004	0.011	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.996	0.003	0.009	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.653	0.003	0.007	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.361	0.002	0.006	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.115	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.089	0.016	0.039	0.101	
7.76 - 8.48	7.423	0.014	0.032	0.083	
8.48 - 9.26	6.031	0.012	0.026	0.068	
9.26 - 10.1	4.896	0.010	0.021	0.055	
10.1 - 11.0	3.984	0.008	0.017	0.045	
11.0 - 12.0	3.243	0.007	0.014	0.037	
12.0 - 13.0	2.648	0.006	0.011	0.030	
13.0 - 14.1	2.153	0.005	0.009	0.025	
14.1 - 15.3	1.761	0.004	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.423	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.157	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.384	0.025	0.040	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.619	0.021	0.033	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.225	0.018	0.027	0.076	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.064	0.015	0.022	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.097	0.013	0.017	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.359	0.012	0.014	0.042	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.718	0.010	0.012	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.235	0.009	0.010	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.823	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.500	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.230	0.006	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	1.002	0.005	0.004	0.013	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	8.202	0.045	0.035	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.672	0.039	0.028	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.490	0.034	0.023	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.518	0.030	0.019	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S5. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2430 (August 31, 2011 - September 27, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.288	0.016	0.038	0.110	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.619	0.014	0.032	0.084	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.947	0.012	0.027	0.069	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.267	0.010	0.023	0.058	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.635	0.009	0.020	0.050	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.989	0.007	0.017	0.043	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.402	0.006	0.014	0.036	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.860	0.005	0.012	0.031	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.403	0.004	0.010	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.998	0.003	0.008	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.656	0.003	0.007	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.359	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.117	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.061	0.016	0.036	0.101	
7.76 - 8.48	7.382	0.014	0.029	0.082	
8.48 - 9.26	6.019	0.012	0.024	0.068	
9.26 - 10.1	4.887	0.010	0.019	0.055	
10.1 - 11.0	3.974	0.008	0.016	0.045	
11.0 - 12.0	3.238	0.007	0.013	0.037	
12.0 - 13.0	2.635	0.006	0.010	0.030	
13.0 - 14.1	2.151	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.748	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.425	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.153	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.397	0.024	0.037	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.598	0.020	0.030	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.204	0.018	0.024	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.079	0.015	0.020	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.097	0.013	0.016	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.319	0.011	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.744	0.010	0.011	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.219	0.009	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.810	0.007	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.480	0.006	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.209	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.965	0.050	0.039	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.101	0.044	0.032	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.660	0.038	0.026	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.424	0.033	0.021	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.500	0.029	0.018	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S6. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2431 (September 27, 2011 - October 24, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	6.600	0.015	0.040	0.099	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.092	0.013	0.033	0.078	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.512	0.011	0.026	0.064	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.938	0.009	0.022	0.055	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.347	0.008	0.019	0.047	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.779	0.007	0.016	0.041	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.240	0.006	0.014	0.035	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.743	0.005	0.011	0.029	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.305	0.004	0.009	0.025	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.925	0.003	0.008	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.600	0.003	0.006	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.316	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.082	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.846	0.016	0.035	0.098	
7.76 - 8.48	7.197	0.013	0.029	0.080	
8.48 - 9.26	5.883	0.011	0.024	0.066	
9.26 - 10.1	4.788	0.010	0.019	0.054	
10.1 - 11.0	3.909	0.008	0.016	0.044	
11.0 - 12.0	3.177	0.007	0.013	0.036	
12.0 - 13.0	2.588	0.006	0.010	0.030	
13.0 - 14.1	2.119	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.727	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.402	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.141	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.241	0.024	0.037	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.556	0.021	0.030	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.142	0.017	0.024	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.010	0.015	0.020	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.070	0.013	0.016	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.334	0.011	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.718	0.010	0.011	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.216	0.009	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.821	0.007	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.508	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.215	0.006	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.912	0.050	0.040	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.152	0.044	0.033	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.636	0.038	0.026	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.509	0.034	0.022	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.490	0.029	0.018	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S7. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2432 (October 24, 2011 - November 20, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.111	0.016	0.036	0.107	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.499	0.014	0.029	0.083	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.849	0.012	0.023	0.068	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.219	0.010	0.019	0.058	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.562	0.009	0.017	0.049	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.960	0.007	0.014	0.043	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.362	0.006	0.012	0.036	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.841	0.005	0.010	0.030	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.389	0.004	0.008	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.988	0.003	0.007	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.640	0.003	0.006	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.355	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.114	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.042	0.016	0.030	0.100	
7.76 - 8.48	7.382	0.014	0.024	0.082	
8.48 - 9.26	5.998	0.012	0.020	0.067	
9.26 - 10.1	4.860	0.010	0.016	0.055	
10.1 - 11.0	3.981	0.008	0.013	0.045	
11.0 - 12.0	3.218	0.007	0.011	0.037	
12.0 - 13.0	2.624	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.142	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.751	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.424	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.153	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.367	0.025	0.031	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.581	0.021	0.025	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.228	0.018	0.020	0.076	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.054	0.015	0.017	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.073	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.322	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.725	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.212	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.836	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.489	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.210	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	1.003	0.005	0.003	0.013	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	8.012	0.044	0.026	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.740	0.038	0.022	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.502	0.034	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.520	0.030	0.015	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S8. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2433 (November 20, 2011 - December 17, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.422	0.017	0.035	0.112	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.797	0.015	0.029	0.087	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.124	0.012	0.024	0.071	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.453	0.010	0.021	0.060	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.776	0.009	0.018	0.052	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.109	0.008	0.015	0.044	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.486	0.006	0.013	0.037	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.952	0.005	0.011	0.032	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.467	0.004	0.009	0.027	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.044	0.003	0.007	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.690	0.003	0.006	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.387	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.133	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.226	0.017	0.032	0.102	
7.76 - 8.48	7.475	0.014	0.025	0.083	
8.48 - 9.26	6.088	0.012	0.021	0.068	
9.26 - 10.1	4.941	0.010	0.017	0.056	
10.1 - 11.0	4.008	0.008	0.014	0.045	
11.0 - 12.0	3.272	0.007	0.011	0.037	
12.0 - 13.0	2.661	0.006	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.161	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.766	0.004	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.427	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.155	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.412	0.025	0.032	0.113	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.592	0.021	0.026	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.250	0.018	0.021	0.076	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.062	0.015	0.017	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.107	0.013	0.014	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.344	0.012	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.746	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.226	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.810	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.483	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.221	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.898	0.051	0.033	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.198	0.045	0.028	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.668	0.039	0.022	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.422	0.034	0.018	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.558	0.030	0.015	0.063	$\times 10^{-2}$

TABLE S9. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2434 (December 17, 2011 - January 13, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(7.508	0.017	0.041	0.113)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(6.846	0.015	0.035	0.087)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(6.141	0.012	0.030	0.071)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(5.461	0.010	0.026	0.060)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(4.780	0.009	0.023	0.052)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.119	0.008	0.019	0.044)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.496	0.006	0.016	0.037)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.943	0.005	0.014	0.032)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.456	0.004	0.011	0.026)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.039	0.003	0.009	0.022)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.689	0.003	0.008	0.018)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.390	0.002	0.006	0.015)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.136	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.214	0.016	0.041	0.102	
7.76 - 8.48	7.535	0.014	0.034	0.084	
8.48 - 9.26	6.104	0.012	0.027	0.068	
9.26 - 10.1	4.940	0.010	0.022	0.056	
10.1 - 11.0	4.025	0.008	0.018	0.046	
11.0 - 12.0	3.260	0.007	0.014	0.037	
12.0 - 13.0	2.657	0.006	0.012	0.031	
13.0 - 14.1	2.164	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.769	0.004	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.432	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.160	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.414	0.025	0.042	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.638	0.021	0.034	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.225	0.018	0.028	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.030	0.015	0.022	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.104	0.013	0.018	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.359	0.011	0.015	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.720	0.010	0.012	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.211	0.009	0.010	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.817	0.008	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.484	0.007	0.007	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.213	0.006	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.947	0.050	0.044	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.086	0.044	0.036	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.560	0.038	0.029	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.464	0.034	0.024	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.446	0.029	0.020	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S10. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2435 (January 13, 2012 - February 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.224	0.016	0.040	0.109	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.566	0.014	0.034	0.084	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.893	0.012	0.028	0.068	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.237	0.010	0.024	0.058	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.618	0.009	0.021	0.050	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.963	0.007	0.018	0.043	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.378	0.006	0.015	0.036	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.840	0.005	0.012	0.030	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.392	0.004	0.010	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.987	0.003	0.009	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.643	0.003	0.007	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.353	0.002	0.006	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.106	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.013	0.016	0.038	0.100	
7.76 - 8.48	7.323	0.014	0.031	0.082	
8.48 - 9.26	5.950	0.012	0.025	0.067	
9.26 - 10.1	4.860	0.010	0.020	0.055	
10.1 - 11.0	3.959	0.008	0.016	0.045	
11.0 - 12.0	3.214	0.007	0.013	0.037	
12.0 - 13.0	2.622	0.006	0.011	0.030	
13.0 - 14.1	2.138	0.005	0.009	0.025	
14.1 - 15.3	1.741	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.417	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.144	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.298	0.024	0.039	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.560	0.021	0.031	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.164	0.018	0.026	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.996	0.015	0.021	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.070	0.013	0.017	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.313	0.011	0.014	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.721	0.010	0.011	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.212	0.009	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.813	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.489	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.202	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.932	0.050	0.041	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.153	0.044	0.034	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.617	0.038	0.027	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.376	0.033	0.022	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.435	0.029	0.018	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S11. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2436 (February 09, 2012 - March 07, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.004	0.016	0.036	0.105	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.453	0.014	0.029	0.082	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.829	0.011	0.023	0.068	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.143	0.010	0.019	0.057	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.529	0.009	0.017	0.049	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.916	0.007	0.014	0.042	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.329	0.006	0.012	0.036	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.811	0.005	0.010	0.030	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.359	0.004	0.008	0.025	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.971	0.003	0.007	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.628	0.003	0.005	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.342	0.002	0.004	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.097	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.927	0.016	0.029	0.099	
7.76 - 8.48	7.296	0.014	0.024	0.081	
8.48 - 9.26	5.930	0.011	0.019	0.067	
9.26 - 10.1	4.833	0.010	0.016	0.055	
10.1 - 11.0	3.943	0.008	0.013	0.045	
11.0 - 12.0	3.192	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.606	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.133	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.734	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.407	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.148	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.293	0.024	0.030	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.565	0.020	0.025	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.172	0.018	0.020	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.021	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.062	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.320	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.717	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.209	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.819	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.495	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.216	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.995	0.050	0.033	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.159	0.044	0.027	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.700	0.038	0.022	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.539	0.034	0.018	0.075	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.500	0.029	0.015	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S12. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2437 (March 07, 2012 - April 03, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.791	0.015	0.046	0.087	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.387	0.013	0.037	0.069	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.953	0.011	0.030	0.057	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.436	0.009	0.026	0.049	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.943	0.008	0.022	0.043	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.433	0.007	0.019	0.037	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.966	0.006	0.016	0.032	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.532	0.005	0.013	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.149	0.004	0.011	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.805	0.003	0.009	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.504	0.003	0.007	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.250	0.002	0.006	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.026	0.002	0.005	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.444	0.016	0.041	0.094	
7.76 - 8.48	6.902	0.013	0.034	0.077	
8.48 - 9.26	5.661	0.011	0.027	0.063	
9.26 - 10.1	4.637	0.010	0.022	0.052	
10.1 - 11.0	3.798	0.008	0.018	0.043	
11.0 - 12.0	3.094	0.007	0.015	0.035	
12.0 - 13.0	2.512	0.006	0.012	0.029	
13.0 - 14.1	2.074	0.005	0.010	0.024	
14.1 - 15.3	1.697	0.004	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.376	0.004	0.007	0.016	
16.6 - 18.0	1.123	0.003	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	9.121	0.024	0.044	0.109	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.430	0.020	0.036	0.089	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.078	0.017	0.029	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.924	0.015	0.024	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.025	0.013	0.019	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.301	0.011	0.016	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.694	0.010	0.013	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.189	0.009	0.010	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.803	0.008	0.009	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.469	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.199	0.006	0.006	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.947	0.050	0.048	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.119	0.044	0.039	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.636	0.038	0.032	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.428	0.034	0.026	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.535	0.030	0.022	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S13. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2438 (April 03, 2012 - April 30, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	6.647	0.015	0.039	0.100	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.169	0.014	0.032	0.079	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.609	0.011	0.025	0.065	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.030	0.010	0.022	0.056	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.445	0.008	0.018	0.048	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.881	0.007	0.016	0.042	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.313	0.006	0.013	0.035	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.809	0.005	0.011	0.030	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.366	0.004	0.009	0.025	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.979	0.003	0.008	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.636	0.003	0.006	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.349	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.110	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.017	0.016	0.034	0.100	
7.76 - 8.48	7.350	0.014	0.028	0.082	
8.48 - 9.26	6.000	0.012	0.023	0.067	
9.26 - 10.1	4.896	0.010	0.019	0.055	
10.1 - 11.0	3.975	0.008	0.015	0.045	
11.0 - 12.0	3.226	0.007	0.012	0.037	
12.0 - 13.0	2.622	0.006	0.010	0.030	
13.0 - 14.1	2.149	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.744	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.421	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.147	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.324	0.024	0.035	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.530	0.020	0.028	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.166	0.018	0.023	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.011	0.015	0.019	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.074	0.013	0.015	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.345	0.011	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.712	0.010	0.010	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.229	0.009	0.008	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.826	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.487	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.208	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	1.004	0.005	0.004	0.013	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	8.188	0.044	0.031	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.710	0.038	0.025	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.432	0.034	0.020	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.493	0.029	0.017	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S14. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2439 (April 30, 2012 - May 27, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	6.906	0.016	0.037	0.104	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.361	0.014	0.030	0.081	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.775	0.012	0.023	0.067	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.155	0.010	0.020	0.057	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.527	0.009	0.017	0.049	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.937	0.007	0.014	0.042	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.375	0.006	0.012	0.036	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.852	0.005	0.010	0.031	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.403	0.004	0.009	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.001	0.003	0.007	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.648	0.003	0.006	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.363	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.116	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.111	0.016	0.031	0.101	
7.76 - 8.48	7.416	0.014	0.025	0.083	
8.48 - 9.26	6.032	0.012	0.020	0.068	
9.26 - 10.1	4.906	0.010	0.017	0.055	
10.1 - 11.0	4.015	0.008	0.014	0.046	
11.0 - 12.0	3.234	0.007	0.011	0.037	
12.0 - 13.0	2.628	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.155	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.749	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.426	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.148	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.332	0.024	0.031	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.570	0.020	0.026	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.222	0.018	0.021	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.075	0.015	0.017	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.088	0.013	0.014	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.337	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.726	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.241	0.009	0.008	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.804	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.481	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.225	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.928	0.050	0.033	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.025	0.044	0.027	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.651	0.038	0.022	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.480	0.034	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.448	0.029	0.015	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S15. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2440 (May 27, 2012 - June 23, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	6.468	0.015	0.039	0.097	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.969	0.013	0.030	0.076	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.437	0.011	0.023	0.063	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.874	0.010	0.019	0.054	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.305	0.008	0.016	0.047	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.743	0.007	0.014	0.040	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.211	0.006	0.011	0.034	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.734	0.005	0.009	0.029	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.296	0.004	0.008	0.025	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.932	0.003	0.006	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.597	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.315	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.089	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.888	0.016	0.029	0.099	
7.76 - 8.48	7.243	0.014	0.023	0.081	
8.48 - 9.26	5.902	0.012	0.019	0.066	
9.26 - 10.1	4.825	0.010	0.015	0.054	
10.1 - 11.0	3.931	0.008	0.013	0.045	
11.0 - 12.0	3.177	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.607	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.125	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.729	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.409	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.142	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.237	0.025	0.030	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.527	0.021	0.024	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.158	0.018	0.020	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.020	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.066	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.318	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.702	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.209	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.806	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.472	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.217	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.942	0.051	0.032	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.059	0.044	0.026	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.689	0.039	0.021	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.418	0.034	0.017	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.494	0.030	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S16. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2441 (June 23, 2012 - July 20, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(6.271	0.015	0.039	0.094)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(5.823	0.013	0.031	0.074)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(5.319	0.011	0.024	0.062)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.756	0.009	0.020	0.053)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(4.206	0.008	0.017	0.046)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.671	0.007	0.014	0.039)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.150	0.006	0.012	0.034)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.684	0.005	0.010	0.029)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.266	0.004	0.008	0.024)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.891	0.003	0.007	0.021)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.571	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.300	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.067	0.002	0.004	0.012)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.718	0.016	0.030	0.097	
7.76 - 8.48	7.129	0.013	0.024	0.080	
8.48 - 9.26	5.805	0.011	0.020	0.065	
9.26 - 10.1	4.734	0.010	0.016	0.053	
10.1 - 11.0	3.871	0.008	0.013	0.044	
11.0 - 12.0	3.134	0.007	0.011	0.036	
12.0 - 13.0	2.558	0.006	0.009	0.029	
13.0 - 14.1	2.100	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.705	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.391	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.135	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	(9.223	0.024	0.031	0.110)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.483	0.020	0.025	0.090)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.112	0.018	0.021	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.953	0.015	0.017	0.060)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.040	0.013	0.014	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.311	0.011	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.683	0.010	0.009	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.190	0.009	0.007	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.797	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.472	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.199	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.914	0.050	0.033	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.144	0.044	0.027	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.643	0.038	0.022	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.494	0.034	0.018	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.449	0.029	0.015	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S17. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2442 (July 20, 2012 - August 16, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.340	0.013	0.042	0.080	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.023	0.012	0.032	0.064	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.638	0.010	0.025	0.054	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.175	0.009	0.021	0.046	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.739	0.008	0.017	0.041	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.294	0.007	0.015	0.035	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.847	0.005	0.012	0.030	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.448	0.004	0.010	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.088	0.004	0.008	0.022	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.759	0.003	0.007	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.472	0.003	0.006	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.228	0.002	0.005	0.013	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.014	0.002	0.004	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.366	0.015	0.031	0.093	
7.76 - 8.48	6.878	0.013	0.025	0.077	
8.48 - 9.26	5.625	0.011	0.020	0.063	
9.26 - 10.1	4.599	0.010	0.017	0.052	
10.1 - 11.0	3.764	0.008	0.014	0.043	
11.0 - 12.0	3.082	0.007	0.011	0.035	
12.0 - 13.0	2.512	0.006	0.009	0.029	
13.0 - 14.1	2.074	0.005	0.008	0.024	
14.1 - 15.3	1.687	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.372	0.003	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.120	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.103	0.024	0.033	0.109	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.389	0.020	0.027	0.089	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.055	0.017	0.022	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.940	0.015	0.018	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.975	0.013	0.014	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.283	0.011	0.012	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.675	0.010	0.010	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.182	0.009	0.008	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.787	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.469	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.212	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.910	0.050	0.036	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.127	0.044	0.029	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.646	0.038	0.024	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.400	0.034	0.020	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.505	0.030	0.016	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S18. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2443 (August 16, 2012 - September 12, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.344	0.013	0.040	0.080	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.056	0.012	0.030	0.065	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.674	0.010	0.023	0.054	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.271	0.009	0.019	0.047	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.814	0.008	0.016	0.041	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.380	0.007	0.013	0.036	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.944	0.005	0.011	0.032	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.536	0.005	0.009	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.151	0.004	0.007	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.814	0.003	0.006	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.520	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.266	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.046	0.002	0.003	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.623	0.016	0.026	0.096	
7.76 - 8.48	7.057	0.013	0.022	0.079	
8.48 - 9.26	5.785	0.011	0.018	0.065	
9.26 - 10.1	4.744	0.010	0.014	0.054	
10.1 - 11.0	3.878	0.008	0.012	0.044	
11.0 - 12.0	3.146	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.566	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.106	0.005	0.006	0.024	
14.1 - 15.3	1.721	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.399	0.004	0.004	0.016	
16.6 - 18.0	1.141	0.003	0.003	0.014	
18.0 - 19.5	9.219	0.024	0.028	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.528	0.020	0.023	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.140	0.017	0.019	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.986	0.015	0.015	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.048	0.013	0.012	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.311	0.011	0.010	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.693	0.010	0.008	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.200	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.810	0.008	0.005	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.476	0.007	0.004	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.215	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.946	0.050	0.030	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.142	0.044	0.025	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.658	0.038	0.020	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.532	0.034	0.017	0.075	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.489	0.029	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S19. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2444 (September 12, 2012 - October 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.676	0.014	0.040	0.085	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.390	0.012	0.030	0.069	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.976	0.010	0.023	0.058	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.512	0.009	0.019	0.050	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.022	0.008	0.016	0.044	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.556	0.007	0.013	0.038	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.074	0.006	0.011	0.033	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.633	0.005	0.009	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.240	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.883	0.003	0.006	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.572	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.307	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.075	0.002	0.003	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.787	0.016	0.028	0.098	
7.76 - 8.48	7.210	0.013	0.023	0.080	
8.48 - 9.26	5.886	0.011	0.019	0.066	
9.26 - 10.1	4.791	0.010	0.015	0.054	
10.1 - 11.0	3.940	0.008	0.013	0.045	
11.0 - 12.0	3.174	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.589	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.130	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.732	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.406	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.138	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.289	0.024	0.030	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.512	0.020	0.024	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.116	0.017	0.020	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.982	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.043	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.326	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.694	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.216	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.810	0.007	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.489	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.217	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.849	0.050	0.032	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.185	0.044	0.026	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.684	0.038	0.021	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.494	0.034	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.473	0.029	0.014	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S20. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2445 (October 09, 2012 - November 05, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.445	0.014	0.043	0.082	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.181	0.013	0.033	0.066	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.788	0.011	0.026	0.056	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.369	0.009	0.022	0.048	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.931	0.008	0.019	0.043	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.470	0.007	0.016	0.037	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.020	0.006	0.014	0.032	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.596	0.005	0.011	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.206	0.004	0.009	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.858	0.003	0.008	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.548	0.003	0.006	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.288	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.067	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.762	0.016	0.036	0.097	
7.76 - 8.48	7.164	0.014	0.029	0.080	
8.48 - 9.26	5.862	0.012	0.024	0.066	
9.26 - 10.1	4.763	0.010	0.019	0.054	
10.1 - 11.0	3.885	0.009	0.016	0.044	
11.0 - 12.0	3.169	0.007	0.013	0.036	
12.0 - 13.0	2.582	0.006	0.011	0.030	
13.0 - 14.1	2.122	0.005	0.009	0.025	
14.1 - 15.3	1.726	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.408	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.139	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.261	0.025	0.038	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.569	0.021	0.031	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.143	0.018	0.025	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.000	0.015	0.020	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.059	0.013	0.016	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.305	0.012	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.713	0.010	0.011	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.194	0.009	0.009	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.816	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.481	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.205	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.842	0.052	0.040	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.207	0.046	0.033	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.669	0.040	0.027	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.460	0.035	0.022	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.551	0.031	0.018	0.063	$\times 10^{-2}$

TABLE S21. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2446 (November 05, 2012 - December 02, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.519	0.014	0.041	0.083	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.246	0.012	0.031	0.067	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.849	0.010	0.024	0.056	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.422	0.009	0.020	0.049	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.982	0.008	0.017	0.043	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.492	0.007	0.014	0.038	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.043	0.006	0.012	0.033	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.614	0.005	0.010	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.220	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.864	0.003	0.007	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.557	0.003	0.006	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.292	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.066	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.763	0.016	0.031	0.097	
7.76 - 8.48	7.179	0.013	0.025	0.080	
8.48 - 9.26	5.877	0.011	0.021	0.066	
9.26 - 10.1	4.799	0.010	0.017	0.054	
10.1 - 11.0	3.907	0.008	0.014	0.044	
11.0 - 12.0	3.167	0.007	0.011	0.036	
12.0 - 13.0	2.603	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.129	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.729	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.415	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.144	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.327	0.024	0.033	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.546	0.021	0.027	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.159	0.018	0.022	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.018	0.015	0.018	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.066	0.013	0.014	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.346	0.011	0.012	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.717	0.010	0.010	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.235	0.009	0.008	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.821	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.489	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.223	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	1.002	0.005	0.004	0.013	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	8.176	0.044	0.029	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.611	0.038	0.023	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.433	0.034	0.019	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.468	0.030	0.016	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S22. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2447 (December 02, 2012 - December 29, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.659	0.013	0.040	0.085	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.349	0.012	0.030	0.068	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.981	0.010	0.023	0.058	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.536	0.009	0.019	0.050	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.052	0.008	0.016	0.044	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.578	0.007	0.013	0.038	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.105	0.006	0.011	0.033	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.662	0.005	0.009	0.029	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.260	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.902	0.003	0.006	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.579	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.306	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.083	0.002	0.003	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.856	0.016	0.028	0.098	
7.76 - 8.48	7.254	0.013	0.023	0.081	
8.48 - 9.26	5.926	0.011	0.019	0.066	
9.26 - 10.1	4.819	0.010	0.015	0.054	
10.1 - 11.0	3.932	0.008	0.012	0.045	
11.0 - 12.0	3.206	0.007	0.010	0.037	
12.0 - 13.0	2.602	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.124	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.746	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.415	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.146	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.294	0.024	0.029	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.596	0.021	0.024	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.174	0.018	0.020	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.999	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.058	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.328	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.693	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.206	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.813	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.479	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.210	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.976	0.050	0.032	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.126	0.044	0.026	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.674	0.038	0.021	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.467	0.034	0.017	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.522	0.030	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S23. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2448 (December 29, 2012 - January 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.937	0.014	0.041	0.089	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.612	0.013	0.032	0.072	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.189	0.011	0.025	0.060	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.712	0.009	0.022	0.052	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.207	0.008	0.018	0.046	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.685	0.007	0.016	0.040	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.191	0.006	0.013	0.034	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.739	0.005	0.011	0.029	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.316	0.004	0.009	0.025	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.947	0.003	0.008	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.620	0.003	0.006	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.337	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.102	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.992	0.016	0.035	0.100	
7.76 - 8.48	7.353	0.014	0.028	0.082	
8.48 - 9.26	5.994	0.011	0.023	0.067	
9.26 - 10.1	4.861	0.010	0.019	0.055	
10.1 - 11.0	3.966	0.008	0.015	0.045	
11.0 - 12.0	3.229	0.007	0.012	0.037	
12.0 - 13.0	2.630	0.006	0.010	0.030	
13.0 - 14.1	2.147	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.744	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.411	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.154	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.393	0.024	0.036	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.578	0.020	0.029	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.214	0.018	0.024	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.052	0.015	0.019	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.074	0.013	0.016	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.335	0.011	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.714	0.010	0.010	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.225	0.009	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.814	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.476	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.216	0.006	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.928	0.050	0.038	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.188	0.044	0.031	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.657	0.038	0.025	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.452	0.034	0.021	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.442	0.029	0.017	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S24. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2449 (January 25, 2013 - February 21, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(6.161	0.014	0.039	0.093)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(5.803	0.013	0.030	0.074)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(5.329	0.011	0.023	0.062)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.830	0.009	0.019	0.053)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(4.307	0.008	0.016	0.047)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.778	0.007	0.014	0.041)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.254	0.006	0.011	0.035)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.780	0.005	0.009	0.030)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.341	0.004	0.008	0.025)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.962	0.003	0.007	0.021)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.630	0.003	0.005	0.018)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.350	0.002	0.004	0.015)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.105	0.002	0.004	0.012)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.005	0.016	0.030	0.100	
7.76 - 8.48	7.330	0.014	0.024	0.082	
8.48 - 9.26	5.989	0.012	0.020	0.067	
9.26 - 10.1	4.871	0.010	0.016	0.055	
10.1 - 11.0	3.975	0.008	0.013	0.045	
11.0 - 12.0	3.219	0.007	0.010	0.037	
12.0 - 13.0	2.627	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.139	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.740	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.418	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.147	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.312	0.024	0.030	0.111)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.579	0.021	0.025	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.159	0.018	0.020	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.989	0.015	0.016	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.083	0.013	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.331	0.011	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.720	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.229	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.824	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.494	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.205	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.913	0.050	0.032	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.080	0.044	0.026	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.627	0.038	0.022	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.453	0.034	0.018	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.507	0.030	0.015	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S25. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2450 (February 21, 2013 - March 20, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(6.114	0.014	0.039	0.092)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(5.712	0.013	0.030	0.073)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(5.288	0.011	0.023	0.061)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.785	0.009	0.019	0.053)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(4.241	0.008	0.016	0.046)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.723	0.007	0.013	0.040)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.204	0.006	0.011	0.034)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.725	0.005	0.009	0.029)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.306	0.004	0.008	0.025)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.918	0.003	0.006	0.021)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.605	0.003	0.005	0.018)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.321	0.002	0.004	0.015)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.084	0.002	0.003	0.012)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.864	0.016	0.028	0.098	
7.76 - 8.48	7.249	0.013	0.023	0.081	
8.48 - 9.26	5.924	0.011	0.019	0.066	
9.26 - 10.1	4.816	0.010	0.015	0.054	
10.1 - 11.0	3.924	0.008	0.012	0.045	
11.0 - 12.0	3.199	0.007	0.010	0.037	
12.0 - 13.0	2.594	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.133	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.727	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.412	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.141	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.335	0.024	0.030	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.548	0.020	0.024	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.150	0.017	0.019	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.977	0.015	0.016	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.069	0.013	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.323	0.011	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.717	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.207	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.808	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.476	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.214	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.894	0.050	0.031	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.117	0.044	0.026	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.697	0.038	0.021	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.410	0.033	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.493	0.029	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S26. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2451 (March 20, 2013 - April 16, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.741	0.014	0.045	0.086	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.418	0.013	0.036	0.069	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.015	0.011	0.029	0.058	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.533	0.009	0.025	0.050	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.082	0.008	0.022	0.044	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.574	0.007	0.018	0.038	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.086	0.006	0.016	0.033	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.646	0.005	0.013	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.236	0.004	0.011	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.869	0.003	0.009	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.561	0.003	0.008	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.296	0.002	0.006	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.068	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.754	0.016	0.042	0.097	
7.76 - 8.48	7.174	0.013	0.034	0.080	
8.48 - 9.26	5.871	0.011	0.028	0.066	
9.26 - 10.1	4.790	0.010	0.023	0.054	
10.1 - 11.0	3.894	0.008	0.019	0.044	
11.0 - 12.0	3.159	0.007	0.015	0.036	
12.0 - 13.0	2.587	0.006	0.012	0.030	
13.0 - 14.1	2.113	0.005	0.010	0.024	
14.1 - 15.3	1.724	0.004	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.407	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.135	0.003	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	9.237	0.024	0.044	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.541	0.021	0.036	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.151	0.018	0.029	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.979	0.015	0.024	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.094	0.013	0.019	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.310	0.011	0.016	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.705	0.010	0.013	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.211	0.009	0.010	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.806	0.008	0.009	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.475	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.207	0.006	0.006	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.867	0.050	0.047	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.080	0.044	0.038	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.667	0.038	0.032	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.446	0.034	0.026	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.514	0.030	0.021	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S27. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2452 (April 16, 2013 - May 13, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.761	0.014	0.040	0.087	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.457	0.012	0.030	0.070	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.006	0.010	0.023	0.058	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.533	0.009	0.019	0.050	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.057	0.008	0.016	0.044	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.554	0.007	0.014	0.038	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.081	0.006	0.011	0.033	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.642	0.005	0.009	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.229	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.868	0.003	0.006	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.560	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.298	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.063	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.743	0.016	0.029	0.097	
7.76 - 8.48	7.139	0.013	0.023	0.080	
8.48 - 9.26	5.839	0.011	0.019	0.065	
9.26 - 10.1	4.754	0.010	0.016	0.054	
10.1 - 11.0	3.885	0.008	0.013	0.044	
11.0 - 12.0	3.145	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.577	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.106	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.715	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.397	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.139	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.254	0.024	0.030	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.496	0.020	0.024	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.124	0.017	0.020	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.982	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.040	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.313	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.696	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.222	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.810	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.473	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.217	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.934	0.050	0.032	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.063	0.044	0.026	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.679	0.038	0.022	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.469	0.034	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.524	0.029	0.015	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S28. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2453 (May 13, 2013 - June 09, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(4.772	0.013	0.043	0.072)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(4.548	0.012	0.033	0.058)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(4.246	0.010	0.026	0.049)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(3.875	0.008	0.022	0.043)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(3.499	0.007	0.019	0.038)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.100	0.006	0.016	0.033)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(2.711	0.005	0.013	0.029)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.345	0.004	0.011	0.025)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(1.999	0.004	0.009	0.022)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.699	0.003	0.008	0.018)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.428	0.003	0.006	0.016)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.194	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	9.883	0.018	0.042	0.109	
7.09 - 7.76	8.170	0.015	0.035	0.091	
7.76 - 8.48	6.726	0.013	0.028	0.075	
8.48 - 9.26	5.553	0.011	0.023	0.062	
9.26 - 10.1	4.549	0.009	0.019	0.051	
10.1 - 11.0	3.719	0.008	0.016	0.042	
11.0 - 12.0	3.042	0.007	0.013	0.035	
12.0 - 13.0	2.499	0.006	0.010	0.029	
13.0 - 14.1	2.049	0.005	0.009	0.024	
14.1 - 15.3	1.681	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.373	0.004	0.006	0.016	
16.6 - 18.0	1.118	0.003	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	(9.105	0.024	0.038	0.109)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.398	0.020	0.031	0.089)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.079	0.017	0.025	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.936	0.015	0.021	0.060)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.000	0.013	0.017	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.305	0.011	0.014	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.693	0.010	0.011	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.199	0.009	0.009	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.810	0.008	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.476	0.007	0.006	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.223	0.006	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.897	0.050	0.041	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.103	0.044	0.034	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.696	0.039	0.028	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.433	0.034	0.023	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.432	0.029	0.019	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S29. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2454 (June 09, 2013 - July 06, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.748	0.012	0.040	0.071	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.558	0.011	0.030	0.058	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.305	0.010	0.023	0.050	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	3.956	0.008	0.019	0.044	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.590	0.007	0.016	0.039	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.205	0.006	0.013	0.034	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.800	0.005	0.011	0.030	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.423	0.004	0.009	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.078	0.004	0.007	0.022	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.761	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.482	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.235	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.022	0.002	0.003	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.444	0.015	0.027	0.094	
7.76 - 8.48	6.930	0.013	0.022	0.077	
8.48 - 9.26	5.700	0.011	0.018	0.064	
9.26 - 10.1	4.663	0.010	0.014	0.053	
10.1 - 11.0	3.810	0.008	0.012	0.043	
11.0 - 12.0	3.107	0.007	0.010	0.035	
12.0 - 13.0	2.538	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.092	0.005	0.006	0.024	
14.1 - 15.3	1.706	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.393	0.004	0.004	0.016	
16.6 - 18.0	1.132	0.003	0.003	0.013	
18.0 - 19.5	9.216	0.024	0.029	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.498	0.020	0.023	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.111	0.017	0.019	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.969	0.015	0.015	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.047	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.303	0.011	0.010	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.711	0.010	0.008	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.214	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.805	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.479	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.215	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.941	0.050	0.031	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.083	0.044	0.025	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.642	0.038	0.021	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.470	0.034	0.017	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.482	0.029	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S30. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2455 (July 06, 2013 - August 02, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.832	0.013	0.043	0.073	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.635	0.011	0.033	0.059	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.356	0.010	0.026	0.051	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.021	0.008	0.022	0.045	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.627	0.007	0.019	0.039	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.229	0.006	0.016	0.035	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.829	0.005	0.014	0.030	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.455	0.004	0.011	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.103	0.004	0.010	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.780	0.003	0.008	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.496	0.003	0.007	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.245	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.034	0.002	0.004	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.517	0.015	0.037	0.095	
7.76 - 8.48	7.007	0.013	0.030	0.078	
8.48 - 9.26	5.746	0.011	0.025	0.064	
9.26 - 10.1	4.708	0.010	0.020	0.053	
10.1 - 11.0	3.840	0.008	0.016	0.044	
11.0 - 12.0	3.138	0.007	0.013	0.036	
12.0 - 13.0	2.552	0.006	0.011	0.029	
13.0 - 14.1	2.095	0.005	0.009	0.024	
14.1 - 15.3	1.712	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.392	0.004	0.006	0.016	
16.6 - 18.0	1.130	0.003	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	9.187	0.024	0.039	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.468	0.020	0.032	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.085	0.017	0.026	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.969	0.015	0.021	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.031	0.013	0.017	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.272	0.011	0.014	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.680	0.010	0.011	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.205	0.009	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.806	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.463	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.211	0.006	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.895	0.050	0.042	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.019	0.044	0.034	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.696	0.038	0.029	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.465	0.034	0.023	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.485	0.029	0.019	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S31. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2456 (August 02, 2013 - August 29, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.796	0.012	0.042	0.072	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.627	0.011	0.032	0.059	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.348	0.010	0.025	0.050	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.009	0.008	0.021	0.044	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.637	0.007	0.018	0.039	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.244	0.006	0.015	0.035	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.857	0.005	0.012	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.467	0.004	0.010	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.117	0.004	0.009	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.796	0.003	0.007	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.508	0.003	0.006	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.254	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.044	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.573	0.016	0.033	0.095	
7.76 - 8.48	7.054	0.013	0.027	0.079	
8.48 - 9.26	5.764	0.011	0.022	0.065	
9.26 - 10.1	4.722	0.010	0.018	0.053	
10.1 - 11.0	3.881	0.008	0.015	0.044	
11.0 - 12.0	3.169	0.007	0.012	0.036	
12.0 - 13.0	2.583	0.006	0.010	0.030	
13.0 - 14.1	2.102	0.005	0.008	0.024	
14.1 - 15.3	1.721	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.405	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.142	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.268	0.024	0.035	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.533	0.020	0.029	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.147	0.018	0.023	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.995	0.015	0.019	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.041	0.013	0.015	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.333	0.011	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.718	0.010	0.010	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.209	0.009	0.008	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.812	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.483	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.207	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.952	0.050	0.038	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.149	0.044	0.031	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.625	0.038	0.025	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.437	0.034	0.021	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.455	0.029	0.017	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S32. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2457 (August 29, 2013 - September 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.539	0.012	0.044	0.068	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.412	0.011	0.035	0.056	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.203	0.010	0.029	0.049	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	3.887	0.008	0.025	0.043	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.551	0.008	0.022	0.038	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.173	0.007	0.019	0.034	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.796	0.005	0.016	0.030	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.435	0.005	0.014	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.090	0.004	0.011	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.777	0.003	0.009	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.507	0.003	0.008	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.255	0.002	0.007	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.036	0.002	0.005	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.609	0.016	0.045	0.096	
7.76 - 8.48	7.068	0.014	0.037	0.079	
8.48 - 9.26	5.799	0.012	0.030	0.065	
9.26 - 10.1	4.765	0.010	0.025	0.054	
10.1 - 11.0	3.886	0.008	0.020	0.044	
11.0 - 12.0	3.160	0.007	0.016	0.036	
12.0 - 13.0	2.594	0.006	0.013	0.030	
13.0 - 14.1	2.111	0.005	0.011	0.024	
14.1 - 15.3	1.739	0.004	0.009	0.020	
15.3 - 16.6	1.411	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.143	0.003	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	9.282	0.025	0.048	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.555	0.021	0.039	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.179	0.018	0.032	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.006	0.015	0.026	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.072	0.013	0.021	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.322	0.012	0.017	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.701	0.010	0.014	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.212	0.009	0.011	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.804	0.008	0.009	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.485	0.007	0.008	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.218	0.006	0.006	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	1.002	0.005	0.005	0.013	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	8.166	0.046	0.042	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.687	0.040	0.035	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.464	0.035	0.028	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.491	0.030	0.023	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S33. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2458 (September 25, 2013 - October 22, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.661	0.012	0.045	0.070	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.567	0.011	0.036	0.058	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.339	0.010	0.030	0.050	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.026	0.008	0.026	0.045	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.697	0.008	0.023	0.040	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.306	0.007	0.020	0.036	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.907	0.005	0.017	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.527	0.005	0.014	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.169	0.004	0.012	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.831	0.003	0.010	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.549	0.003	0.009	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.288	0.002	0.007	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.070	0.002	0.006	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.812	0.016	0.048	0.098	
7.76 - 8.48	7.231	0.014	0.040	0.081	
8.48 - 9.26	5.916	0.012	0.032	0.066	
9.26 - 10.1	4.838	0.010	0.026	0.055	
10.1 - 11.0	3.940	0.008	0.021	0.045	
11.0 - 12.0	3.216	0.007	0.018	0.037	
12.0 - 13.0	2.621	0.006	0.014	0.030	
13.0 - 14.1	2.145	0.005	0.012	0.025	
14.1 - 15.3	1.752	0.004	0.010	0.020	
15.3 - 16.6	1.417	0.004	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.151	0.003	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	9.316	0.025	0.051	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.615	0.021	0.042	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.213	0.018	0.034	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.028	0.015	0.027	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.089	0.013	0.022	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.348	0.012	0.018	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.724	0.010	0.015	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.227	0.009	0.012	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.830	0.008	0.010	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.498	0.007	0.008	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.210	0.006	0.007	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.917	0.051	0.054	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.130	0.045	0.044	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.688	0.039	0.036	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.457	0.034	0.030	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.552	0.030	0.025	0.063	$\times 10^{-2}$

TABLE S34. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2459 (October 22, 2013 - November 18, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.711	0.013	0.044	0.071	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.593	0.012	0.035	0.059	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.365	0.010	0.028	0.051	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.048	0.009	0.025	0.045	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.706	0.008	0.021	0.040	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.291	0.007	0.018	0.035	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.910	0.006	0.016	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.533	0.005	0.013	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.168	0.004	0.011	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.842	0.003	0.009	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.541	0.003	0.008	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.287	0.002	0.006	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.062	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.745	0.017	0.043	0.097	
7.76 - 8.48	7.197	0.014	0.035	0.080	
8.48 - 9.26	5.918	0.012	0.029	0.066	
9.26 - 10.1	4.824	0.011	0.024	0.054	
10.1 - 11.0	3.943	0.009	0.019	0.045	
11.0 - 12.0	3.209	0.007	0.016	0.037	
12.0 - 13.0	2.606	0.007	0.013	0.030	
13.0 - 14.1	2.143	0.006	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.737	0.005	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.421	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.152	0.003	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	9.385	0.026	0.046	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.624	0.022	0.037	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.190	0.019	0.030	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.038	0.016	0.025	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.101	0.014	0.020	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.365	0.012	0.016	0.042	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.728	0.011	0.013	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.225	0.009	0.011	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.824	0.008	0.009	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.499	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.209	0.006	0.006	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.952	0.055	0.049	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.139	0.048	0.040	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.691	0.042	0.033	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.442	0.036	0.027	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.461	0.032	0.022	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S35. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2460 (November 18, 2013 - December 15, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.647	0.012	0.042	0.070	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.521	0.011	0.032	0.058	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.291	0.010	0.025	0.050	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	3.990	0.008	0.021	0.044	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.649	0.007	0.018	0.040	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.250	0.006	0.015	0.035	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.882	0.005	0.013	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.500	0.004	0.011	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.140	0.004	0.009	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.814	0.003	0.007	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.524	0.003	0.006	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.270	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.054	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.676	0.016	0.034	0.096	
7.76 - 8.48	7.143	0.013	0.028	0.080	
8.48 - 9.26	5.814	0.011	0.023	0.065	
9.26 - 10.1	4.763	0.010	0.019	0.054	
10.1 - 11.0	3.921	0.008	0.015	0.044	
11.0 - 12.0	3.167	0.007	0.012	0.036	
12.0 - 13.0	2.587	0.006	0.010	0.030	
13.0 - 14.1	2.121	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.728	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.401	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.146	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.333	0.024	0.037	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.551	0.021	0.030	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.140	0.018	0.024	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.025	0.015	0.020	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.077	0.013	0.016	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.337	0.011	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.719	0.010	0.011	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.213	0.009	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.818	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.495	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.215	0.006	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.893	0.050	0.039	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.174	0.044	0.032	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.673	0.038	0.026	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.393	0.034	0.021	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.464	0.029	0.017	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S36. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2461 (December 15, 2013 - January 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.591	0.012	0.040	0.069	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.487	0.011	0.030	0.057	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.261	0.009	0.023	0.049	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	3.972	0.008	0.019	0.044	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.626	0.007	0.016	0.039	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.262	0.006	0.013	0.035	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.867	0.005	0.011	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.492	0.004	0.009	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.138	0.004	0.008	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.812	0.003	0.006	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.520	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.264	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.048	0.002	0.003	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.646	0.016	0.028	0.096	
7.76 - 8.48	7.094	0.013	0.023	0.079	
8.48 - 9.26	5.809	0.011	0.019	0.065	
9.26 - 10.1	4.755	0.010	0.015	0.054	
10.1 - 11.0	3.886	0.008	0.013	0.044	
11.0 - 12.0	3.152	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.577	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.108	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.723	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.407	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.143	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.258	0.024	0.030	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.530	0.020	0.024	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.163	0.018	0.020	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.991	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.061	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.295	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.699	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.201	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.813	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.485	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.214	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.917	0.050	0.032	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.183	0.044	0.026	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.703	0.039	0.022	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.471	0.034	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.486	0.030	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S37. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2462 (January 11, 2014 - February 07, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.629	0.012	0.040	0.070	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.563	0.011	0.030	0.058	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.322	0.010	0.023	0.050	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.028	0.008	0.019	0.045	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.674	0.007	0.016	0.040	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.281	0.006	0.013	0.035	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.873	0.005	0.011	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.485	0.004	0.009	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.129	0.004	0.007	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.807	0.003	0.006	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.517	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.264	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.049	0.002	0.003	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.635	0.016	0.028	0.096	
7.76 - 8.48	7.078	0.013	0.023	0.079	
8.48 - 9.26	5.793	0.011	0.019	0.065	
9.26 - 10.1	4.757	0.010	0.015	0.054	
10.1 - 11.0	3.854	0.008	0.012	0.044	
11.0 - 12.0	3.148	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.568	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.102	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.712	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.404	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.128	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.212	0.024	0.030	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.484	0.020	0.024	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.125	0.018	0.020	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.986	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.041	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.306	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.697	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.201	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.802	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.470	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.210	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.944	0.051	0.032	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.101	0.044	0.026	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.682	0.039	0.021	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.463	0.034	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.516	0.030	0.015	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S38. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2463 (February 07, 2014 - March 06, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(4.299	0.011	0.040	0.065)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(4.200	0.011	0.029	0.054)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(4.004	0.009	0.023	0.046)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(3.710	0.008	0.019	0.041)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(3.398	0.007	0.016	0.037)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.044	0.006	0.013	0.033)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(2.669	0.005	0.011	0.029)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.328	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.003	0.004	0.007	0.022)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.705	0.003	0.006	0.018)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.431	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.204	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.000	0.002	0.003	0.011)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.278	0.015	0.026	0.092	
7.76 - 8.48	6.799	0.013	0.021	0.076	
8.48 - 9.26	5.595	0.011	0.017	0.063	
9.26 - 10.1	4.583	0.009	0.014	0.052	
10.1 - 11.0	3.777	0.008	0.012	0.043	
11.0 - 12.0	3.063	0.007	0.010	0.035	
12.0 - 13.0	2.515	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.061	0.005	0.006	0.024	
14.1 - 15.3	1.693	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.376	0.004	0.004	0.016	
16.6 - 18.0	1.119	0.003	0.003	0.013	
18.0 - 19.5	(9.124	0.024	0.028	0.109)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.447	0.020	0.023	0.090)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.069	0.018	0.019	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.963	0.015	0.015	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.047	0.013	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.305	0.011	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.693	0.010	0.008	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.198	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.811	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.469	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.213	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.869	0.051	0.031	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.060	0.044	0.025	0.105)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.739	0.039	0.021	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.486	0.034	0.017	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.439	0.030	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S39. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2464 (March 06, 2014 - April 02, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.455	0.012	0.040	0.067	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.342	0.011	0.030	0.055	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.150	0.009	0.023	0.048	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	3.840	0.008	0.019	0.043	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.502	0.007	0.016	0.038	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.144	0.006	0.013	0.034	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.771	0.005	0.011	0.030	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.419	0.004	0.009	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.083	0.004	0.008	0.022	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.764	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.481	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.239	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.027	0.002	0.003	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.514	0.016	0.028	0.095	
7.76 - 8.48	7.004	0.013	0.023	0.078	
8.48 - 9.26	5.771	0.011	0.019	0.065	
9.26 - 10.1	4.726	0.010	0.015	0.053	
10.1 - 11.0	3.854	0.008	0.013	0.044	
11.0 - 12.0	3.132	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.559	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.115	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.720	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.399	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.134	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.275	0.024	0.030	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.505	0.020	0.024	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.131	0.018	0.020	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.996	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.064	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.302	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.690	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.212	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.821	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.480	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.218	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.945	0.051	0.032	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.134	0.044	0.026	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.661	0.038	0.022	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.454	0.034	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.465	0.029	0.014	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S40. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2465 (April 02, 2014 - April 29, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.535	0.012	0.040	0.068	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.446	0.011	0.030	0.057	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.214	0.009	0.023	0.049	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	3.905	0.008	0.019	0.043	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.573	0.007	0.016	0.039	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.186	0.006	0.013	0.034	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.805	0.005	0.011	0.030	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.431	0.004	0.009	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.088	0.004	0.007	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.769	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.491	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.245	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.033	0.002	0.003	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.547	0.016	0.028	0.095	
7.76 - 8.48	6.992	0.013	0.022	0.078	
8.48 - 9.26	5.734	0.011	0.018	0.064	
9.26 - 10.1	4.699	0.010	0.015	0.053	
10.1 - 11.0	3.825	0.008	0.012	0.043	
11.0 - 12.0	3.127	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.548	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.100	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.706	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.396	0.004	0.004	0.016	
16.6 - 18.0	1.132	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.237	0.024	0.029	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.501	0.020	0.024	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.078	0.018	0.019	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.949	0.015	0.016	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.057	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.302	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.691	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.194	0.009	0.007	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.797	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.482	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.195	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.831	0.050	0.031	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.140	0.045	0.026	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.713	0.039	0.021	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.413	0.034	0.017	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.506	0.030	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S41. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2466 (April 29, 2014 - May 26, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(4.873	0.013	0.047	0.073)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(4.735	0.012	0.038	0.060)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(4.473	0.010	0.032	0.052)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.111	0.008	0.028	0.046)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(3.744	0.008	0.024	0.041)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.345	0.007	0.021	0.036)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(2.941	0.005	0.018	0.031)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.547	0.005	0.015	0.027)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.181	0.004	0.013	0.024)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.840	0.003	0.011	0.020)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.542	0.003	0.009	0.017)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.282	0.002	0.007	0.014)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.063	0.002	0.006	0.012)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.725	0.016	0.051	0.097	
7.76 - 8.48	7.190	0.013	0.042	0.080	
8.48 - 9.26	5.872	0.011	0.034	0.066	
9.26 - 10.1	4.782	0.010	0.028	0.054	
10.1 - 11.0	3.894	0.008	0.022	0.044	
11.0 - 12.0	3.157	0.007	0.018	0.036	
12.0 - 13.0	2.569	0.006	0.015	0.030	
13.0 - 14.1	2.108	0.005	0.012	0.024	
14.1 - 15.3	1.728	0.004	0.010	0.020	
15.3 - 16.6	1.402	0.004	0.008	0.016	
16.6 - 18.0	1.137	0.003	0.007	0.013	
18.0 - 19.5	(9.213	0.024	0.053	0.110)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.501	0.020	0.043	0.090)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.098	0.018	0.035	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.982	0.015	0.029	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.048	0.013	0.023	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.283	0.011	0.019	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.680	0.010	0.015	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.209	0.009	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.810	0.008	0.010	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.468	0.007	0.008	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.204	0.006	0.007	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.935	0.051	0.057	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.025	0.044	0.046	0.105)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.623	0.039	0.038	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.464	0.034	0.032	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.423	0.030	0.026	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S42. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2467 (May 26, 2014 - June 22, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(4.790	0.012	0.041	0.072)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(4.665	0.011	0.030	0.060)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(4.401	0.010	0.023	0.051)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.044	0.008	0.020	0.045)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(3.681	0.007	0.016	0.040)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.280	0.006	0.014	0.035)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(2.872	0.005	0.011	0.031)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.487	0.004	0.009	0.027)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.127	0.004	0.008	0.023)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.795	0.003	0.006	0.019)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.515	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.259	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.041	0.002	0.004	0.011)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.548	0.016	0.029	0.095	
7.76 - 8.48	7.004	0.013	0.024	0.078	
8.48 - 9.26	5.766	0.011	0.019	0.065	
9.26 - 10.1	4.710	0.010	0.016	0.053	
10.1 - 11.0	3.846	0.008	0.013	0.044	
11.0 - 12.0	3.134	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.560	0.006	0.009	0.029	
13.0 - 14.1	2.100	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.706	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.393	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.129	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	(9.161	0.024	0.031	0.110)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.453	0.020	0.025	0.090)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.114	0.018	0.020	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.945	0.015	0.016	0.060)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.025	0.013	0.013	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.279	0.011	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.677	0.010	0.009	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.200	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.805	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.474	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.207	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.893	0.050	0.033	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.055	0.044	0.027	0.105)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.730	0.039	0.022	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.355	0.034	0.018	0.072)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.447	0.030	0.015	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S43. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2468 (June 22, 2014 - July 19, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.586	0.012	0.041	0.069	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.479	0.011	0.031	0.057	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.230	0.009	0.025	0.049	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	3.910	0.008	0.021	0.043	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.560	0.007	0.018	0.039	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.187	0.006	0.015	0.034	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.795	0.005	0.012	0.030	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.432	0.004	0.010	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.082	0.004	0.008	0.022	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.764	0.003	0.007	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.482	0.003	0.006	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.236	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.030	0.002	0.004	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.475	0.015	0.032	0.094	
7.76 - 8.48	6.969	0.013	0.026	0.078	
8.48 - 9.26	5.723	0.011	0.022	0.064	
9.26 - 10.1	4.687	0.010	0.018	0.053	
10.1 - 11.0	3.838	0.008	0.014	0.044	
11.0 - 12.0	3.122	0.007	0.012	0.036	
12.0 - 13.0	2.539	0.006	0.010	0.029	
13.0 - 14.1	2.088	0.005	0.008	0.024	
14.1 - 15.3	1.706	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.384	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.122	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.170	0.024	0.034	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.471	0.020	0.028	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.076	0.017	0.023	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.950	0.015	0.019	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.037	0.013	0.015	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.288	0.011	0.012	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.686	0.010	0.010	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.191	0.009	0.008	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.803	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.465	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.207	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.826	0.050	0.037	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.069	0.044	0.030	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.578	0.038	0.025	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.386	0.034	0.020	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.448	0.030	0.017	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S44. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2469 (July 19, 2014 - August 15, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.041	0.013	0.041	0.076	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.889	0.012	0.031	0.062	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.588	0.010	0.024	0.053	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.229	0.009	0.021	0.047	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.812	0.008	0.017	0.041	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.408	0.007	0.015	0.037	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.981	0.005	0.012	0.032	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.582	0.005	0.010	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.199	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.854	0.003	0.007	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.553	0.003	0.006	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.294	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.067	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.786	0.016	0.032	0.098	
7.76 - 8.48	7.205	0.013	0.026	0.080	
8.48 - 9.26	5.872	0.011	0.021	0.066	
9.26 - 10.1	4.809	0.010	0.017	0.054	
10.1 - 11.0	3.923	0.008	0.014	0.045	
11.0 - 12.0	3.183	0.007	0.011	0.036	
12.0 - 13.0	2.584	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.119	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.736	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.406	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.146	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.242	0.024	0.033	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.501	0.020	0.027	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.168	0.018	0.022	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.974	0.015	0.018	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.050	0.013	0.015	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.301	0.011	0.012	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.689	0.010	0.010	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.205	0.009	0.008	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.791	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.476	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.214	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.801	0.050	0.035	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.073	0.044	0.029	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.638	0.039	0.024	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.457	0.034	0.020	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.520	0.030	0.016	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S45. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2470 (August 15, 2014 - September 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.442	0.013	0.041	0.082	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.230	0.012	0.031	0.067	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.871	0.010	0.024	0.057	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.432	0.009	0.020	0.049	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.997	0.008	0.017	0.043	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.535	0.007	0.014	0.038	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.077	0.006	0.012	0.033	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.634	0.005	0.010	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.242	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.876	0.003	0.007	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.573	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.304	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.070	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.820	0.016	0.030	0.098	
7.76 - 8.48	7.213	0.013	0.024	0.080	
8.48 - 9.26	5.902	0.011	0.020	0.066	
9.26 - 10.1	4.779	0.010	0.016	0.054	
10.1 - 11.0	3.887	0.008	0.013	0.044	
11.0 - 12.0	3.151	0.007	0.011	0.036	
12.0 - 13.0	2.572	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.104	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.712	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.395	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.133	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.200	0.024	0.031	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.464	0.020	0.025	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.045	0.017	0.020	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.940	0.015	0.017	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.007	0.013	0.013	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.286	0.011	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.692	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.185	0.009	0.007	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.792	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.459	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.197	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.876	0.051	0.033	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.033	0.044	0.027	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.577	0.038	0.022	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.448	0.034	0.018	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.464	0.030	0.015	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S46. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2471 (September 11, 2014 - October 08, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.382	0.016	0.044	0.081	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.152	0.014	0.035	0.066	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.807	0.012	0.028	0.056	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.404	0.011	0.024	0.049	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.947	0.009	0.021	0.043	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.496	0.008	0.018	0.038	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.022	0.007	0.015	0.032	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.595	0.006	0.012	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.201	0.005	0.010	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.850	0.004	0.009	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.542	0.003	0.007	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.272	0.003	0.006	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.052	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.577	0.019	0.039	0.095	
7.76 - 8.48	7.005	0.016	0.032	0.078	
8.48 - 9.26	5.725	0.014	0.026	0.064	
9.26 - 10.1	4.684	0.012	0.021	0.053	
10.1 - 11.0	3.807	0.010	0.017	0.043	
11.0 - 12.0	3.095	0.008	0.014	0.035	
12.0 - 13.0	2.528	0.007	0.011	0.029	
13.0 - 14.1	2.067	0.006	0.009	0.024	
14.1 - 15.3	1.690	0.005	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.372	0.004	0.006	0.016	
16.6 - 18.0	1.107	0.004	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	9.034	0.029	0.041	0.108	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.337	0.024	0.033	0.088	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	5.995	0.021	0.027	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.923	0.018	0.022	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.971	0.015	0.018	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.239	0.014	0.014	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.626	0.012	0.012	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.202	0.011	0.010	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.768	0.009	0.008	0.022	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.449	0.008	0.006	0.018	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.187	0.007	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.841	0.061	0.044	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.013	0.053	0.036	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.562	0.046	0.029	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.402	0.041	0.024	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.387	0.035	0.020	0.060	$\times 10^{-2}$

TABLE S47. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2474 (December 01, 2014 - December 28, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.411	0.013	0.041	0.081	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.085	0.012	0.031	0.065	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.701	0.010	0.024	0.055	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.260	0.009	0.021	0.047	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.795	0.008	0.017	0.041	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.333	0.006	0.015	0.036	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.880	0.005	0.012	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.465	0.004	0.010	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.086	0.004	0.008	0.022	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.750	0.003	0.007	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.466	0.003	0.006	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.214	0.002	0.005	0.013	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.004	0.002	0.004	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.257	0.015	0.030	0.092	
7.76 - 8.48	6.767	0.013	0.025	0.076	
8.48 - 9.26	5.531	0.011	0.020	0.062	
9.26 - 10.1	4.522	0.009	0.016	0.051	
10.1 - 11.0	3.688	0.008	0.013	0.042	
11.0 - 12.0	3.002	0.007	0.011	0.034	
12.0 - 13.0	2.457	0.006	0.009	0.028	
13.0 - 14.1	2.026	0.005	0.007	0.023	
14.1 - 15.3	1.642	0.004	0.006	0.019	
15.3 - 16.6	1.344	0.003	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.094	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	8.915	0.024	0.032	0.107	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.237	0.020	0.026	0.087	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	5.931	0.017	0.021	0.072	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.833	0.015	0.017	0.059	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.933	0.013	0.014	0.048	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.209	0.011	0.012	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.640	0.010	0.010	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.139	0.009	0.008	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.760	0.007	0.006	0.022	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.448	0.007	0.005	0.018	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.174	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.646	0.050	0.035	0.125	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	7.932	0.044	0.029	0.104	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.563	0.038	0.024	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.368	0.034	0.019	0.072	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.479	0.030	0.016	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S48. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2475 (December 28, 2014 - January 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.325	0.013	0.041	0.080	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.025	0.012	0.031	0.064	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.671	0.010	0.024	0.054	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.233	0.009	0.020	0.047	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.780	0.008	0.016	0.041	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.353	0.007	0.014	0.036	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.898	0.005	0.011	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.493	0.004	0.009	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.118	0.004	0.008	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.783	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.490	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.241	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.024	0.002	0.004	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.394	0.015	0.029	0.093	
7.76 - 8.48	6.913	0.013	0.023	0.077	
8.48 - 9.26	5.625	0.011	0.019	0.063	
9.26 - 10.1	4.605	0.010	0.016	0.052	
10.1 - 11.0	3.759	0.008	0.013	0.043	
11.0 - 12.0	3.064	0.007	0.010	0.035	
12.0 - 13.0	2.489	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.046	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.668	0.004	0.006	0.019	
15.3 - 16.6	1.356	0.003	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.099	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	8.964	0.024	0.030	0.107	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.221	0.020	0.024	0.087	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	5.939	0.017	0.020	0.072	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.862	0.015	0.016	0.059	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.945	0.013	0.013	0.048	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.215	0.011	0.011	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.629	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.152	0.009	0.007	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.771	0.008	0.006	0.022	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.451	0.007	0.005	0.018	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.188	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.661	0.050	0.033	0.125	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	7.909	0.044	0.027	0.103	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.483	0.038	0.022	0.086	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.376	0.034	0.018	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.382	0.029	0.015	0.060	$\times 10^{-2}$

TABLE S49. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2476 (January 24, 2015 - February 20, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.276	0.013	0.043	0.079	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.016	0.012	0.033	0.064	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.678	0.010	0.026	0.054	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.236	0.009	0.022	0.047	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.787	0.008	0.019	0.041	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.348	0.006	0.016	0.036	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.903	0.005	0.013	0.031	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.489	0.004	0.011	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.112	0.004	0.009	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.783	0.003	0.008	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.487	0.003	0.006	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.236	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.024	0.002	0.004	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.388	0.015	0.035	0.093	
7.76 - 8.48	6.868	0.013	0.028	0.077	
8.48 - 9.26	5.630	0.011	0.023	0.063	
9.26 - 10.1	4.585	0.009	0.019	0.052	
10.1 - 11.0	3.754	0.008	0.015	0.043	
11.0 - 12.0	3.055	0.007	0.013	0.035	
12.0 - 13.0	2.503	0.006	0.010	0.029	
13.0 - 14.1	2.044	0.005	0.008	0.024	
14.1 - 15.3	1.675	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.362	0.003	0.006	0.016	
16.6 - 18.0	1.102	0.003	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	8.968	0.024	0.037	0.107	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.309	0.020	0.030	0.088	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	5.959	0.017	0.025	0.072	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.842	0.015	0.020	0.059	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.963	0.013	0.016	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.232	0.011	0.013	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.655	0.010	0.011	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.155	0.009	0.009	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.766	0.007	0.007	0.022	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.459	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.184	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.675	0.050	0.040	0.125	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	7.945	0.044	0.033	0.104	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.663	0.039	0.027	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.453	0.034	0.022	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.419	0.029	0.018	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S50. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2477 (February 20, 2015 - March 19, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(5.035	0.013	0.041	0.076)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(4.815	0.012	0.030	0.061)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(4.480	0.010	0.023	0.052)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.074	0.009	0.019	0.045)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(3.655	0.008	0.016	0.040)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.226	0.007	0.013	0.035)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(2.822	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.431	0.005	0.009	0.026)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.076	0.004	0.007	0.022)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.745	0.003	0.006	0.019)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.462	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.220	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.006	0.002	0.003	0.011)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.290	0.016	0.027	0.092	
7.76 - 8.48	6.807	0.013	0.022	0.076	
8.48 - 9.26	5.585	0.011	0.018	0.063	
9.26 - 10.1	4.572	0.010	0.015	0.052	
10.1 - 11.0	3.749	0.008	0.012	0.043	
11.0 - 12.0	3.049	0.007	0.010	0.035	
12.0 - 13.0	2.488	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.046	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.659	0.004	0.005	0.019	
15.3 - 16.6	1.361	0.004	0.004	0.016	
16.6 - 18.0	1.107	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	(8.960	0.024	0.029	0.107)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.352	0.021	0.024	0.089)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.002	0.018	0.019	0.073)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.862	0.015	0.016	0.059)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(3.956	0.013	0.013	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.253	0.011	0.010	0.040)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.662	0.010	0.009	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.176	0.009	0.007	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.782	0.008	0.006	0.022)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.450	0.007	0.005	0.018)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.200	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.781	0.051	0.032	0.126)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.070	0.045	0.026	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.537	0.039	0.021	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.414	0.034	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.498	0.030	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S51. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2478 (March 19, 2015 - April 15, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(4.618	0.013	0.048	0.070)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(4.441	0.012	0.039	0.057)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(4.163	0.010	0.032	0.048)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(3.798	0.008	0.028	0.042)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(3.417	0.008	0.025	0.037)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.059	0.006	0.021	0.033)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(2.681	0.005	0.018	0.029)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.327	0.004	0.016	0.025)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(1.992	0.004	0.013	0.021)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.685	0.003	0.011	0.018)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.417	0.003	0.009	0.015)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.181	0.002	0.008	0.013)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	9.853	0.019	0.062	0.109	
7.09 - 7.76	8.132	0.016	0.051	0.090	
7.76 - 8.48	6.707	0.013	0.042	0.075	
8.48 - 9.26	5.523	0.011	0.035	0.062	
9.26 - 10.1	4.513	0.010	0.028	0.051	
10.1 - 11.0	3.695	0.008	0.023	0.042	
11.0 - 12.0	3.002	0.007	0.019	0.034	
12.0 - 13.0	2.460	0.006	0.015	0.028	
13.0 - 14.1	2.020	0.005	0.013	0.023	
14.1 - 15.3	1.658	0.004	0.010	0.019	
15.3 - 16.6	1.356	0.004	0.008	0.016	
16.6 - 18.0	1.102	0.003	0.007	0.013	
18.0 - 19.5	(8.984	0.024	0.056	0.107)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.282	0.020	0.045	0.088)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(5.996	0.018	0.037	0.073)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.862	0.015	0.030	0.059)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(3.978	0.013	0.025	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.221	0.011	0.020	0.040)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.653	0.010	0.017	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.160	0.009	0.013	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.775	0.008	0.011	0.022)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.446	0.007	0.009	0.018)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.198	0.006	0.007	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.766	0.051	0.061	0.126)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.078	0.045	0.050	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.621	0.039	0.041	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.405	0.034	0.034	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.497	0.030	0.028	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S52. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2479 (April 15, 2015 - May 12, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	4.682	0.012	0.041	0.071	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	4.562	0.011	0.031	0.058	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.284	0.010	0.024	0.050	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	3.933	0.008	0.020	0.044	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.567	0.007	0.017	0.039	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.174	0.006	0.014	0.034	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.782	0.005	0.012	0.030	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.406	0.004	0.010	0.026	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.057	0.004	0.008	0.022	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.744	0.003	0.007	0.019	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.464	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.225	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.014	0.002	0.004	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.325	0.015	0.030	0.092	
7.76 - 8.48	6.833	0.013	0.024	0.076	
8.48 - 9.26	5.621	0.011	0.020	0.063	
9.26 - 10.1	4.583	0.010	0.016	0.052	
10.1 - 11.0	3.763	0.008	0.013	0.043	
11.0 - 12.0	3.065	0.007	0.011	0.035	
12.0 - 13.0	2.511	0.006	0.009	0.029	
13.0 - 14.1	2.059	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.676	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.368	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.113	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.072	0.024	0.032	0.108	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.366	0.020	0.026	0.089	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	5.991	0.017	0.021	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.921	0.015	0.017	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.958	0.013	0.014	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.251	0.011	0.012	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.667	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.172	0.009	0.008	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.800	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.464	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.191	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.869	0.051	0.035	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.083	0.044	0.029	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.639	0.039	0.024	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.430	0.034	0.019	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.419	0.030	0.016	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S53. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2480 (May 12, 2015 - June 08, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.306	0.013	0.047	0.080	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.064	0.012	0.038	0.065	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.761	0.010	0.031	0.055	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.364	0.009	0.027	0.048	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.921	0.008	0.024	0.043	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.454	0.007	0.020	0.037	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.005	0.005	0.017	0.032	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.582	0.005	0.015	0.028	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.192	0.004	0.012	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.843	0.003	0.010	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.540	0.003	0.009	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.284	0.002	0.007	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.058	0.002	0.006	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.681	0.016	0.048	0.096	
7.76 - 8.48	7.090	0.013	0.039	0.079	
8.48 - 9.26	5.792	0.011	0.032	0.065	
9.26 - 10.1	4.717	0.010	0.026	0.053	
10.1 - 11.0	3.857	0.008	0.021	0.044	
11.0 - 12.0	3.135	0.007	0.017	0.036	
12.0 - 13.0	2.563	0.006	0.014	0.029	
13.0 - 14.1	2.084	0.005	0.011	0.024	
14.1 - 15.3	1.701	0.004	0.009	0.020	
15.3 - 16.6	1.381	0.004	0.008	0.016	
16.6 - 18.0	1.120	0.003	0.006	0.013	
18.0 - 19.5	9.131	0.024	0.050	0.109	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.398	0.020	0.040	0.089	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.056	0.018	0.033	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.929	0.015	0.027	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.015	0.013	0.022	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.266	0.011	0.018	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.681	0.010	0.015	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.198	0.009	0.012	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.795	0.008	0.010	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.465	0.007	0.008	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.188	0.006	0.006	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.818	0.051	0.054	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.115	0.045	0.044	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.561	0.038	0.036	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.456	0.034	0.030	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.501	0.030	0.025	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S54. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2481 (June 08, 2015 - July 05, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	5.399	0.014	0.042	0.081	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.155	0.012	0.032	0.066	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	4.775	0.010	0.025	0.055	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.317	0.009	0.021	0.048	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	3.890	0.008	0.018	0.042	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.427	0.007	0.015	0.037	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	2.971	0.006	0.013	0.032	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.554	0.005	0.011	0.027	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.164	0.004	0.009	0.023	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.815	0.003	0.007	0.020	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.513	0.003	0.006	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.256	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.034	0.002	0.004	0.011	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.477	0.016	0.033	0.094	
7.76 - 8.48	6.959	0.014	0.027	0.078	
8.48 - 9.26	5.687	0.012	0.022	0.064	
9.26 - 10.1	4.640	0.010	0.018	0.052	
10.1 - 11.0	3.765	0.008	0.014	0.043	
11.0 - 12.0	3.078	0.007	0.012	0.035	
12.0 - 13.0	2.504	0.006	0.010	0.029	
13.0 - 14.1	2.051	0.005	0.008	0.024	
14.1 - 15.3	1.666	0.004	0.006	0.019	
15.3 - 16.6	1.366	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.107	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	8.978	0.024	0.034	0.107	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.262	0.020	0.028	0.087	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	5.992	0.018	0.023	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.873	0.015	0.019	0.059	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.978	0.013	0.015	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.234	0.012	0.012	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.646	0.010	0.010	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.158	0.009	0.008	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.788	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.461	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.182	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.707	0.051	0.037	0.125	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.063	0.045	0.031	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.642	0.039	0.025	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.329	0.034	0.020	0.072	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.458	0.030	0.017	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S55. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2482 (July 05, 2015 - August 01, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(5.780	0.014	0.040	0.087)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(5.426	0.013	0.030	0.069)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(5.036	0.011	0.023	0.058)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.559	0.009	0.019	0.050)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(4.067	0.008	0.016	0.044)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.564	0.007	0.013	0.038)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.095	0.006	0.011	0.033)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.644	0.005	0.009	0.028)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.247	0.004	0.008	0.024)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.881	0.003	0.006	0.020)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.567	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.302	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.068	0.002	0.003	0.012)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.780	0.016	0.028	0.097	
7.76 - 8.48	7.152	0.014	0.023	0.080	
8.48 - 9.26	5.839	0.012	0.019	0.065	
9.26 - 10.1	4.741	0.010	0.015	0.053	
10.1 - 11.0	3.886	0.008	0.012	0.044	
11.0 - 12.0	3.150	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.564	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.092	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.712	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.388	0.004	0.004	0.016	
16.6 - 18.0	1.129	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	(9.163	0.024	0.029	0.110)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.483	0.021	0.024	0.090)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.087	0.018	0.019	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.947	0.015	0.016	0.060)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.015	0.013	0.013	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.295	0.011	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.688	0.010	0.009	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.185	0.009	0.007	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.790	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.465	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.199	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.903	0.051	0.031	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.003	0.044	0.025	0.105)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.668	0.039	0.021	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.465	0.034	0.017	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.470	0.030	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S56. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2483 (August 01, 2015 - August 28, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(5.979	0.014	0.039	0.090)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(5.630	0.013	0.030	0.072)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(5.204	0.011	0.023	0.060)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.726	0.009	0.019	0.052)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(4.210	0.008	0.016	0.046)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.676	0.007	0.013	0.039)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.176	0.006	0.011	0.034)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.708	0.005	0.009	0.029)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.290	0.004	0.007	0.025)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.914	0.003	0.006	0.021)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.589	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.312	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.078	0.002	0.003	0.012)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.822	0.016	0.028	0.098	
7.76 - 8.48	7.175	0.014	0.023	0.080	
8.48 - 9.26	5.858	0.012	0.018	0.066	
9.26 - 10.1	4.766	0.010	0.015	0.054	
10.1 - 11.0	3.870	0.008	0.012	0.044	
11.0 - 12.0	3.139	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.560	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.095	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.708	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.389	0.004	0.004	0.016	
16.6 - 18.0	1.126	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	(9.148	0.025	0.028	0.109)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.456	0.021	0.023	0.090)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.053	0.018	0.019	0.073)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.926	0.015	0.015	0.060)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(3.983	0.013	0.012	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.285	0.012	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.658	0.010	0.008	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.160	0.009	0.007	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.777	0.008	0.006	0.022)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.460	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.197	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.870	0.051	0.031	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.090	0.045	0.025	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.586	0.039	0.021	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.437	0.034	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.419	0.030	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S57. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2484 (August 28, 2015 - September 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(6.070	0.015	0.040	0.091)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(5.724	0.014	0.031	0.073)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(5.250	0.011	0.024	0.061)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(4.737	0.010	0.020	0.052)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(4.212	0.008	0.017	0.046)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.681	0.007	0.014	0.040)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.173	0.006	0.012	0.034)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.704	0.005	0.010	0.029)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.288	0.004	0.008	0.025)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.898	0.003	0.007	0.021)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.573	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.299	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.066	0.002	0.004	0.012)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.696	0.016	0.030	0.097	
7.76 - 8.48	7.118	0.014	0.024	0.079	
8.48 - 9.26	5.795	0.012	0.020	0.065	
9.26 - 10.1	4.717	0.010	0.016	0.053	
10.1 - 11.0	3.845	0.008	0.013	0.044	
11.0 - 12.0	3.134	0.007	0.011	0.036	
12.0 - 13.0	2.548	0.006	0.009	0.029	
13.0 - 14.1	2.074	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.698	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.381	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.116	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	(9.078	0.024	0.030	0.109)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.377	0.020	0.025	0.089)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.037	0.018	0.020	0.073)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.899	0.015	0.016	0.060)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(3.976	0.013	0.013	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.228	0.011	0.011	0.040)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.672	0.010	0.009	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.176	0.009	0.007	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.780	0.008	0.006	0.022)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.474	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.199	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.812	0.051	0.033	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.005	0.045	0.027	0.105)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.590	0.039	0.022	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.338	0.034	0.018	0.072)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.448	0.030	0.015	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S58. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2485 (September 24, 2015 - October 21, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	6.147	0.015	0.043	0.093	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.798	0.013	0.035	0.074	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.329	0.011	0.028	0.062	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.795	0.010	0.024	0.053	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.235	0.008	0.020	0.046	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.703	0.007	0.017	0.040	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.182	0.006	0.015	0.034	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.698	0.005	0.012	0.029	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.271	0.004	0.010	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.903	0.003	0.009	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.578	0.003	0.007	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.304	0.002	0.006	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.067	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.706	0.016	0.038	0.097	
7.76 - 8.48	7.102	0.014	0.031	0.079	
8.48 - 9.26	5.770	0.012	0.025	0.065	
9.26 - 10.1	4.731	0.010	0.021	0.053	
10.1 - 11.0	3.824	0.008	0.017	0.043	
11.0 - 12.0	3.116	0.007	0.014	0.036	
12.0 - 13.0	2.546	0.006	0.011	0.029	
13.0 - 14.1	2.084	0.005	0.009	0.024	
14.1 - 15.3	1.695	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.380	0.004	0.006	0.016	
16.6 - 18.0	1.112	0.003	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	9.082	0.024	0.040	0.109	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.370	0.021	0.032	0.089	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.027	0.018	0.026	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.861	0.015	0.021	0.059	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.976	0.013	0.017	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.240	0.011	0.014	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.637	0.010	0.012	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.162	0.009	0.009	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.776	0.008	0.008	0.022	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.452	0.007	0.006	0.018	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.187	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.817	0.051	0.043	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	7.945	0.045	0.035	0.104	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.562	0.039	0.029	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.449	0.035	0.024	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.389	0.030	0.019	0.060	$\times 10^{-2}$

TABLE S59. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2486 (October 21, 2015 - November 17, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	6.248	0.015	0.039	0.094	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	5.853	0.013	0.030	0.075	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.352	0.011	0.023	0.062	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	4.822	0.009	0.019	0.053	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.263	0.008	0.016	0.046	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.710	0.007	0.014	0.040	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.174	0.006	0.011	0.034	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.700	0.005	0.009	0.029	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.271	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.897	0.003	0.006	0.021	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.573	0.003	0.005	0.017	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.297	0.002	0.004	0.014	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.064	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.694	0.016	0.029	0.097	
7.76 - 8.48	7.077	0.014	0.023	0.079	
8.48 - 9.26	5.785	0.012	0.019	0.065	
9.26 - 10.1	4.707	0.010	0.015	0.053	
10.1 - 11.0	3.838	0.008	0.013	0.044	
11.0 - 12.0	3.116	0.007	0.010	0.036	
12.0 - 13.0	2.544	0.006	0.008	0.029	
13.0 - 14.1	2.075	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.704	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.376	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.115	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.102	0.024	0.030	0.109	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.379	0.021	0.024	0.089	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.047	0.018	0.020	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.894	0.015	0.016	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.986	0.013	0.013	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.258	0.011	0.011	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.668	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.183	0.009	0.007	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.793	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.474	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.204	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.713	0.051	0.032	0.126	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.027	0.045	0.026	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.485	0.039	0.021	0.086	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.451	0.034	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.465	0.030	0.015	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S60. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2487 (November 17, 2015 - December 14, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(6.748	0.015	0.041	0.102)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(6.249	0.013	0.033	0.080)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(5.673	0.011	0.027	0.066)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(5.052	0.010	0.023	0.056)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(4.457	0.008	0.020	0.048)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(3.865	0.007	0.017	0.042)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.289	0.006	0.014	0.035)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(2.781	0.005	0.012	0.030)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.341	0.004	0.010	0.025)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(1.940	0.003	0.008	0.021)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.607	0.003	0.007	0.018)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.324	0.002	0.006	0.015)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.081	0.002	0.004	0.012)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.836	0.016	0.036	0.098	
7.76 - 8.48	7.193	0.014	0.030	0.080	
8.48 - 9.26	5.871	0.011	0.024	0.066	
9.26 - 10.1	4.759	0.010	0.020	0.054	
10.1 - 11.0	3.865	0.008	0.016	0.044	
11.0 - 12.0	3.149	0.007	0.013	0.036	
12.0 - 13.0	2.548	0.006	0.010	0.029	
13.0 - 14.1	2.099	0.005	0.009	0.024	
14.1 - 15.3	1.706	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.382	0.004	0.006	0.016	
16.6 - 18.0	1.122	0.003	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	(9.092	0.024	0.037	0.109)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.387	0.020	0.030	0.089)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.035	0.018	0.025	0.073)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.865	0.015	0.020	0.059)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.001	0.013	0.016	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.224	0.011	0.013	0.040)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.664	0.010	0.011	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.187	0.009	0.009	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.790	0.008	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.461	0.007	0.006	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.198	0.006	0.005	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.799	0.051	0.040	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.043	0.044	0.033	0.105)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.583	0.039	0.027	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.395	0.034	0.022	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.455	0.030	0.018	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S61. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2488 (December 14, 2015 - January 10, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.020	0.016	0.037	0.106	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.476	0.014	0.030	0.083	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	5.851	0.012	0.024	0.068	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.200	0.010	0.021	0.058	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.597	0.009	0.018	0.050	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	3.963	0.007	0.015	0.043	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.365	0.006	0.013	0.036	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.843	0.005	0.011	0.030	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.391	0.004	0.009	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	1.987	0.003	0.007	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.636	0.003	0.006	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.345	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.098	0.002	0.004	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	8.928	0.016	0.032	0.099	
7.76 - 8.48	7.249	0.014	0.026	0.081	
8.48 - 9.26	5.904	0.012	0.021	0.066	
9.26 - 10.1	4.786	0.010	0.017	0.054	
10.1 - 11.0	3.898	0.008	0.014	0.044	
11.0 - 12.0	3.153	0.007	0.011	0.036	
12.0 - 13.0	2.581	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.101	0.005	0.007	0.024	
14.1 - 15.3	1.707	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.384	0.004	0.005	0.016	
16.6 - 18.0	1.121	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.073	0.024	0.032	0.108	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.429	0.021	0.026	0.089	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.058	0.018	0.022	0.073	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.930	0.015	0.018	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.000	0.013	0.014	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.262	0.011	0.012	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.665	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.174	0.009	0.008	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.788	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.463	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.205	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.834	0.051	0.035	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.084	0.045	0.029	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.659	0.039	0.024	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.469	0.035	0.019	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.457	0.030	0.016	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S62. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2489 (January 10, 2016 - February 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.406	0.016	0.045	0.112	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	6.809	0.014	0.038	0.087	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.135	0.012	0.032	0.071	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.442	0.010	0.028	0.060	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.784	0.009	0.024	0.052	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.113	0.007	0.021	0.044	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.488	0.006	0.017	0.037	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	2.949	0.005	0.015	0.032	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.458	0.004	0.012	0.026	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.037	0.003	0.010	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.677	0.003	0.008	0.018	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.377	0.002	0.007	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.128	0.002	0.005	0.012	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.117	0.016	0.043	0.101	
7.76 - 8.48	7.391	0.014	0.035	0.082	
8.48 - 9.26	6.022	0.012	0.028	0.068	
9.26 - 10.1	4.895	0.010	0.023	0.055	
10.1 - 11.0	3.979	0.008	0.019	0.045	
11.0 - 12.0	3.196	0.007	0.015	0.037	
12.0 - 13.0	2.604	0.006	0.012	0.030	
13.0 - 14.1	2.124	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.730	0.004	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.401	0.004	0.007	0.016	
16.6 - 18.0	1.128	0.003	0.005	0.013	
18.0 - 19.5	9.275	0.025	0.044	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.479	0.021	0.035	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.068	0.018	0.029	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.954	0.015	0.023	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.024	0.013	0.019	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.295	0.011	0.015	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.675	0.010	0.013	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.196	0.009	0.010	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.804	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.467	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.200	0.006	0.006	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.835	0.051	0.046	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.052	0.045	0.038	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.632	0.039	0.031	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.378	0.034	0.025	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.482	0.030	0.021	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S63. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2490 (February 06, 2016 - March 04, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.640	0.017	0.039	0.115	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	7.010	0.015	0.033	0.089	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.296	0.012	0.029	0.073	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.611	0.010	0.025	0.062	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.907	0.009	0.022	0.053	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.218	0.008	0.018	0.045	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.574	0.006	0.015	0.038	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.014	0.005	0.013	0.032	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.513	0.004	0.011	0.027	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.072	0.003	0.009	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.708	0.003	0.007	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.398	0.002	0.006	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.135	0.002	0.005	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.239	0.017	0.037	0.103	
7.76 - 8.48	7.506	0.014	0.030	0.084	
8.48 - 9.26	6.086	0.012	0.024	0.068	
9.26 - 10.1	4.906	0.010	0.019	0.055	
10.1 - 11.0	3.983	0.009	0.016	0.045	
11.0 - 12.0	3.227	0.007	0.013	0.037	
12.0 - 13.0	2.610	0.006	0.010	0.030	
13.0 - 14.1	2.139	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.741	0.004	0.007	0.020	
15.3 - 16.6	1.406	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.140	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.263	0.025	0.037	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.480	0.021	0.030	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.084	0.018	0.024	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.959	0.015	0.020	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.033	0.013	0.016	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.277	0.012	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.676	0.010	0.011	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.183	0.009	0.009	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.797	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.471	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.201	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.757	0.051	0.039	0.126	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.066	0.045	0.032	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.635	0.039	0.026	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.460	0.034	0.022	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.416	0.030	0.017	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S64. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2491 (March 04, 2016 - March 31, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.750	0.017	0.034	0.117	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	7.115	0.015	0.029	0.091	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.388	0.012	0.026	0.074	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.650	0.010	0.022	0.063	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.947	0.009	0.019	0.054	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.235	0.008	0.016	0.045	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.589	0.006	0.013	0.038	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.016	0.005	0.011	0.032	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.512	0.004	0.009	0.027	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.072	0.003	0.007	0.022	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.706	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.400	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.136	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.209	0.017	0.031	0.102	
7.76 - 8.48	7.495	0.014	0.025	0.084	
8.48 - 9.26	6.063	0.012	0.020	0.068	
9.26 - 10.1	4.931	0.010	0.016	0.056	
10.1 - 11.0	3.996	0.009	0.013	0.045	
11.0 - 12.0	3.210	0.007	0.011	0.037	
12.0 - 13.0	2.611	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.134	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.733	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.405	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.137	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.195	0.025	0.030	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.469	0.021	0.024	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.092	0.018	0.020	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.960	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.005	0.013	0.013	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.300	0.012	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.676	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.188	0.009	0.007	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.785	0.008	0.006	0.022	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.480	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.215	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.840	0.051	0.032	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.092	0.045	0.027	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.681	0.039	0.022	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.422	0.034	0.018	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.462	0.030	0.015	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S65. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2492 (March 31, 2016 - April 27, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	7.829	0.017	0.033	0.118	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	7.157	0.015	0.028	0.091	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.415	0.012	0.025	0.074	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.670	0.010	0.021	0.063	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	4.967	0.009	0.018	0.054	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.251	0.008	0.015	0.046	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.600	0.006	0.013	0.039	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.014	0.005	0.010	0.032	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.518	0.004	0.008	0.027	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.076	0.003	0.007	0.023	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.709	0.003	0.005	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.399	0.002	0.004	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.139	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.208	0.016	0.029	0.102	
7.76 - 8.48	7.450	0.014	0.023	0.083	
8.48 - 9.26	6.039	0.012	0.018	0.068	
9.26 - 10.1	4.907	0.010	0.015	0.055	
10.1 - 11.0	3.979	0.008	0.012	0.045	
11.0 - 12.0	3.208	0.007	0.010	0.037	
12.0 - 13.0	2.594	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.123	0.005	0.006	0.025	
14.1 - 15.3	1.721	0.004	0.005	0.020	
15.3 - 16.6	1.401	0.004	0.004	0.016	
16.6 - 18.0	1.131	0.003	0.003	0.013	
18.0 - 19.5	9.171	0.024	0.028	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.459	0.021	0.023	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.097	0.018	0.018	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.941	0.015	0.015	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.998	0.013	0.012	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.272	0.012	0.010	0.040	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.679	0.010	0.008	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.189	0.009	0.007	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.790	0.008	0.005	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.470	0.007	0.004	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.205	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.837	0.051	0.030	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.081	0.045	0.024	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.627	0.039	0.020	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.496	0.035	0.017	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.430	0.030	0.013	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S66. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2493 (April 27, 2016 - May 24, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(7.980	0.018	0.049	0.120)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(7.291	0.016	0.043	0.093)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(6.499	0.013	0.038	0.075)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(5.758	0.011	0.033	0.064)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.017	0.009	0.029	0.054)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.283	0.008	0.024	0.046)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.611	0.006	0.020	0.039)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.039	0.005	0.017	0.033)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.517	0.004	0.014	0.027)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.079	0.003	0.011	0.023)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.705	0.003	0.009	0.019)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.392	0.002	0.008	0.015)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.135	0.002	0.006	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.227	0.017	0.049	0.102	
7.76 - 8.48	7.464	0.014	0.040	0.083	
8.48 - 9.26	6.055	0.012	0.032	0.068	
9.26 - 10.1	4.909	0.010	0.026	0.055	
10.1 - 11.0	3.970	0.009	0.021	0.045	
11.0 - 12.0	3.210	0.007	0.017	0.037	
12.0 - 13.0	2.605	0.006	0.014	0.030	
13.0 - 14.1	2.128	0.005	0.011	0.025	
14.1 - 15.3	1.721	0.004	0.009	0.020	
15.3 - 16.6	1.398	0.004	0.007	0.016	
16.6 - 18.0	1.129	0.003	0.006	0.013	
18.0 - 19.5	(9.168	0.025	0.049	0.110)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.457	0.021	0.040	0.090)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.079	0.018	0.032	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.962	0.015	0.026	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.019	0.013	0.021	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.287	0.012	0.017	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.664	0.010	0.014	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.199	0.009	0.012	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.805	0.008	0.010	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.455	0.007	0.008	0.018)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.193	0.006	0.006	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.804	0.051	0.052	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.100	0.045	0.043	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.605	0.039	0.035	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.369	0.034	0.029	0.072)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.448	0.030	0.024	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S67. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2494 (May 24, 2016 - June 20, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	8.302	0.017	0.042	0.125	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	7.538	0.015	0.034	0.096	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.741	0.013	0.030	0.078	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.950	0.011	0.025	0.066	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.160	0.009	0.021	0.056	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.396	0.008	0.018	0.047	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.699	0.006	0.015	0.040	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.096	0.005	0.012	0.033	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.567	0.004	0.010	0.028	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.115	0.003	0.008	0.023	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.738	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.421	0.002	0.005	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.156	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.377	0.017	0.033	0.104	
7.76 - 8.48	7.604	0.014	0.027	0.085	
8.48 - 9.26	6.121	0.012	0.021	0.069	
9.26 - 10.1	4.957	0.010	0.017	0.056	
10.1 - 11.0	4.014	0.009	0.014	0.046	
11.0 - 12.0	3.247	0.007	0.011	0.037	
12.0 - 13.0	2.622	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.138	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.734	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.414	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.142	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.254	0.025	0.032	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.524	0.021	0.026	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.108	0.018	0.021	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.943	0.015	0.017	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.050	0.013	0.014	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.277	0.012	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.685	0.010	0.009	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.175	0.009	0.008	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.792	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.469	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.204	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.815	0.051	0.034	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.164	0.045	0.028	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.706	0.039	0.023	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.385	0.034	0.019	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.491	0.030	0.016	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S68. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2495 (June 20, 2016 - July 17, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	8.218	0.017	0.048	0.124	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	7.462	0.015	0.040	0.095	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.627	0.012	0.035	0.077	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.841	0.011	0.030	0.065	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.071	0.009	0.026	0.055	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.314	0.008	0.022	0.046	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.651	0.006	0.018	0.039	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.052	0.005	0.015	0.033	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.542	0.004	0.012	0.027	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.099	0.003	0.010	0.023	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.722	0.003	0.008	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.409	0.002	0.007	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.147	0.002	0.005	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.267	0.017	0.043	0.103	
7.76 - 8.48	7.500	0.014	0.035	0.084	
8.48 - 9.26	6.091	0.012	0.028	0.068	
9.26 - 10.1	4.928	0.010	0.023	0.056	
10.1 - 11.0	3.992	0.009	0.018	0.045	
11.0 - 12.0	3.219	0.007	0.015	0.037	
12.0 - 13.0	2.616	0.006	0.012	0.030	
13.0 - 14.1	2.136	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.738	0.004	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.403	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.139	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.205	0.024	0.042	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.488	0.021	0.034	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.113	0.018	0.028	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.938	0.015	0.023	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.021	0.013	0.018	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.292	0.012	0.015	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.695	0.010	0.012	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.192	0.009	0.010	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.799	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.468	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.212	0.006	0.006	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.896	0.051	0.045	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.075	0.045	0.037	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.642	0.039	0.030	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.430	0.034	0.025	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.459	0.030	0.020	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S69. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2496 (July 17, 2016 - August 13, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	8.312	0.017	0.041	0.125	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	7.531	0.015	0.032	0.096	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.694	0.013	0.028	0.078	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.881	0.011	0.024	0.065	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.107	0.009	0.020	0.055	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.363	0.008	0.017	0.047	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.676	0.006	0.014	0.039	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.075	0.005	0.011	0.033	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.554	0.004	0.009	0.028	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.103	0.003	0.007	0.023	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.725	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.407	0.002	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.146	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.314	0.017	0.031	0.103	
7.76 - 8.48	7.521	0.014	0.024	0.084	
8.48 - 9.26	6.113	0.012	0.020	0.069	
9.26 - 10.1	4.966	0.010	0.016	0.056	
10.1 - 11.0	4.008	0.009	0.013	0.045	
11.0 - 12.0	3.239	0.007	0.010	0.037	
12.0 - 13.0	2.616	0.006	0.008	0.030	
13.0 - 14.1	2.139	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.736	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.408	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.142	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.293	0.025	0.030	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.496	0.021	0.024	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.139	0.018	0.020	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.964	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.014	0.013	0.013	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.294	0.012	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.695	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.191	0.009	0.007	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.805	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.473	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.207	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.907	0.051	0.032	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.123	0.045	0.026	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.636	0.039	0.021	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.422	0.034	0.017	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.492	0.030	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S70. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2497 (August 13, 2016 - September 09, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(8.520	0.018	0.052	0.128)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(7.704	0.016	0.042	0.098)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(6.863	0.013	0.038	0.080)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.021	0.011	0.032	0.067)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.236	0.010	0.027	0.057)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.443	0.008	0.023	0.048)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.720	0.006	0.019	0.040)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.101	0.005	0.015	0.033)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.581	0.004	0.013	0.028)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.126	0.004	0.010	0.023)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.745	0.003	0.008	0.019)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.422	0.002	0.007	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.158	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.347	0.017	0.044	0.104	
7.76 - 8.48	7.559	0.014	0.035	0.084	
8.48 - 9.26	6.117	0.012	0.028	0.069	
9.26 - 10.1	4.956	0.010	0.023	0.056	
10.1 - 11.0	4.000	0.009	0.018	0.045	
11.0 - 12.0	3.229	0.007	0.015	0.037	
12.0 - 13.0	2.627	0.006	0.012	0.030	
13.0 - 14.1	2.142	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.741	0.004	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.411	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.140	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.267	0.025	0.043	0.111)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.557	0.021	0.035	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.118	0.018	0.028	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.988	0.015	0.023	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.031	0.013	0.019	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.295	0.012	0.015	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.669	0.010	0.012	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.197	0.009	0.010	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.799	0.008	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.472	0.007	0.007	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.206	0.006	0.006	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.852	0.052	0.046	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.107	0.046	0.037	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.648	0.040	0.031	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.462	0.035	0.025	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.438	0.030	0.021	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S71. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2498 (September 09, 2016 - October 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(8.852	0.019	0.054	0.133)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(7.994	0.016	0.042	0.102)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.034	0.013	0.037	0.082)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.176	0.011	0.031	0.068)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.339	0.010	0.026	0.058)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.528	0.008	0.021	0.049)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.800	0.006	0.017	0.041)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.167	0.005	0.014	0.034)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.627	0.004	0.012	0.028)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.155	0.004	0.009	0.023)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.767	0.003	0.007	0.019)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.439	0.002	0.006	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.170	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.456	0.017	0.039	0.105	
7.76 - 8.48	7.644	0.014	0.031	0.085	
8.48 - 9.26	6.171	0.012	0.025	0.069	
9.26 - 10.1	5.004	0.010	0.020	0.056	
10.1 - 11.0	4.052	0.009	0.016	0.046	
11.0 - 12.0	3.285	0.007	0.013	0.038	
12.0 - 13.0	2.653	0.006	0.011	0.031	
13.0 - 14.1	2.166	0.005	0.009	0.025	
14.1 - 15.3	1.761	0.004	0.007	0.021	
15.3 - 16.6	1.418	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.157	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.308	0.025	0.037	0.111)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.601	0.021	0.031	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.189	0.018	0.025	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.998	0.015	0.020	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.075	0.013	0.016	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.343	0.012	0.013	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.719	0.010	0.011	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.198	0.009	0.009	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.812	0.008	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.494	0.007	0.006	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.210	0.006	0.005	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.952	0.052	0.040	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.119	0.045	0.033	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.661	0.039	0.027	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.491	0.035	0.022	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.516	0.030	0.018	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S72. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2499 (October 06, 2016 - November 02, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(9.159	0.020	0.074	0.138)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(8.183	0.017	0.059	0.104)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.247	0.014	0.052	0.084)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.280	0.011	0.044	0.070)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.429	0.010	0.037	0.059)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.586	0.008	0.031	0.049)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.834	0.007	0.026	0.041)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.198	0.005	0.021	0.034)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.630	0.004	0.017	0.028)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.169	0.004	0.014	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.768	0.003	0.011	0.019)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.441	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.172	0.002	0.007	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.448	0.017	0.059	0.105	
7.76 - 8.48	7.633	0.014	0.048	0.085	
8.48 - 9.26	6.181	0.012	0.039	0.069	
9.26 - 10.1	4.990	0.010	0.031	0.056	
10.1 - 11.0	4.043	0.009	0.025	0.046	
11.0 - 12.0	3.263	0.007	0.020	0.037	
12.0 - 13.0	2.649	0.006	0.017	0.030	
13.0 - 14.1	2.151	0.005	0.013	0.025	
14.1 - 15.3	1.740	0.004	0.011	0.020	
15.3 - 16.6	1.412	0.004	0.009	0.017	
16.6 - 18.0	1.142	0.003	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.298	0.025	0.058	0.111)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.524	0.021	0.047	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.107	0.018	0.038	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.000	0.015	0.031	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.019	0.013	0.025	0.049)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.300	0.012	0.021	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.666	0.010	0.017	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.181	0.009	0.014	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.782	0.008	0.011	0.022)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.465	0.007	0.009	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.208	0.006	0.008	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.893	0.052	0.062	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.150	0.046	0.051	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.627	0.039	0.041	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.389	0.035	0.034	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.400	0.030	0.027	0.060)	$\times 10^{-2}$

TABLE S73. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2500 (November 02, 2016 - November 29, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.490	0.019	0.068	0.143	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.472	0.017	0.050	0.108	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.435	0.014	0.043	0.086	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.462	0.011	0.035	0.072	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.529	0.010	0.028	0.060	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.674	0.008	0.023	0.050	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.906	0.007	0.019	0.042	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.244	0.005	0.015	0.035	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.663	0.004	0.012	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.193	0.004	0.010	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.796	0.003	0.008	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.462	0.002	0.006	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.178	0.002	0.005	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.538	0.017	0.041	0.106	
7.76 - 8.48	7.700	0.014	0.033	0.086	
8.48 - 9.26	6.223	0.012	0.026	0.070	
9.26 - 10.1	5.038	0.010	0.021	0.057	
10.1 - 11.0	4.073	0.009	0.017	0.046	
11.0 - 12.0	3.280	0.007	0.014	0.037	
12.0 - 13.0	2.657	0.006	0.011	0.031	
13.0 - 14.1	2.158	0.005	0.009	0.025	
14.1 - 15.3	1.760	0.004	0.007	0.021	
15.3 - 16.6	1.420	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.150	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.260	0.025	0.039	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.589	0.021	0.032	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.180	0.018	0.026	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.007	0.015	0.021	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.049	0.013	0.017	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.300	0.012	0.014	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.693	0.010	0.011	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.217	0.009	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.796	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.484	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.212	0.006	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.867	0.051	0.041	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.017	0.045	0.034	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.646	0.039	0.028	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.422	0.035	0.023	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.475	0.030	0.019	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S74. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2501 (November 29, 2016 - December 26, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.577	0.019	0.071	0.144	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.491	0.017	0.052	0.108	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.467	0.014	0.045	0.087	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.484	0.011	0.036	0.072	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.569	0.010	0.030	0.060	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.709	0.008	0.025	0.051	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.920	0.007	0.020	0.042	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.255	0.005	0.016	0.035	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.679	0.004	0.013	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.209	0.004	0.011	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.798	0.003	0.008	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.460	0.003	0.007	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.184	0.002	0.005	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.590	0.017	0.044	0.106	
7.76 - 8.48	7.747	0.014	0.035	0.086	
8.48 - 9.26	6.253	0.012	0.028	0.070	
9.26 - 10.1	5.038	0.010	0.023	0.057	
10.1 - 11.0	4.081	0.009	0.018	0.046	
11.0 - 12.0	3.294	0.007	0.015	0.038	
12.0 - 13.0	2.660	0.006	0.012	0.031	
13.0 - 14.1	2.173	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.758	0.004	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.424	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.152	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.296	0.025	0.042	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.566	0.021	0.034	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.174	0.018	0.028	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.001	0.015	0.022	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.069	0.013	0.018	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.291	0.012	0.015	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.700	0.010	0.012	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.202	0.009	0.010	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.798	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.465	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.199	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.810	0.052	0.044	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.048	0.045	0.036	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.589	0.039	0.029	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.425	0.035	0.024	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.468	0.030	0.020	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S75. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2502 (December 26, 2016 - January 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.729	0.020	0.066	0.146	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.621	0.017	0.046	0.110	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.562	0.014	0.039	0.088	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.581	0.012	0.031	0.073	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.647	0.010	0.025	0.061	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.747	0.008	0.020	0.051	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.966	0.007	0.016	0.042	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.282	0.005	0.013	0.035	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.703	0.004	0.010	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.218	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.804	0.003	0.006	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.471	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.192	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.593	0.017	0.031	0.107	
7.76 - 8.48	7.764	0.014	0.025	0.087	
8.48 - 9.26	6.303	0.012	0.020	0.071	
9.26 - 10.1	5.084	0.010	0.016	0.057	
10.1 - 11.0	4.091	0.009	0.013	0.046	
11.0 - 12.0	3.304	0.007	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.684	0.006	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.176	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.769	0.004	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.429	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.148	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.334	0.025	0.029	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.590	0.021	0.024	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.170	0.018	0.019	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.000	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.074	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.324	0.012	0.010	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.726	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.213	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.801	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.485	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.218	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.901	0.052	0.031	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.116	0.046	0.026	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.677	0.040	0.021	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.497	0.035	0.017	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.501	0.030	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S76. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2503 (January 22, 2017 - February 18, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.885	0.019	0.071	0.149	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.780	0.017	0.049	0.112	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.699	0.014	0.041	0.089	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.645	0.011	0.032	0.074	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.687	0.010	0.026	0.062	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.780	0.008	0.021	0.051	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.981	0.007	0.017	0.043	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.297	0.005	0.013	0.035	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.713	0.004	0.011	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.223	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.816	0.003	0.007	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.480	0.002	0.005	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.201	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.662	0.017	0.033	0.107	
7.76 - 8.48	7.788	0.014	0.027	0.087	
8.48 - 9.26	6.320	0.012	0.021	0.071	
9.26 - 10.1	5.090	0.010	0.017	0.057	
10.1 - 11.0	4.110	0.009	0.014	0.047	
11.0 - 12.0	3.322	0.007	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.682	0.006	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.176	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.770	0.004	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.437	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.165	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.374	0.025	0.031	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.624	0.021	0.025	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.196	0.018	0.021	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.009	0.015	0.017	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.064	0.013	0.014	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.328	0.012	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.716	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.202	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.805	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.491	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.207	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.883	0.052	0.033	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.077	0.045	0.027	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.607	0.039	0.022	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.409	0.035	0.018	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.462	0.030	0.015	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S77. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2504 (February 18, 2017 - March 17, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.004	0.002	0.008	0.015)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(8.889	0.019	0.060	0.113)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.747	0.015	0.050	0.090)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.697	0.013	0.041	0.074)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.696	0.011	0.033	0.062)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.810	0.009	0.027	0.052)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.004	0.007	0.022	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.305	0.006	0.018	0.035)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.727	0.005	0.014	0.029)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.235	0.004	0.011	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.823	0.003	0.009	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.484	0.003	0.007	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.201	0.002	0.006	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.644	0.019	0.047	0.107	
7.76 - 8.48	7.805	0.016	0.038	0.087	
8.48 - 9.26	6.311	0.013	0.031	0.071	
9.26 - 10.1	5.114	0.011	0.025	0.058	
10.1 - 11.0	4.137	0.010	0.020	0.047	
11.0 - 12.0	3.318	0.008	0.016	0.038	
12.0 - 13.0	2.688	0.007	0.013	0.031	
13.0 - 14.1	2.183	0.006	0.011	0.025	
14.1 - 15.3	1.777	0.005	0.009	0.021	
15.3 - 16.6	1.427	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.160	0.003	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	(9.348	0.027	0.045	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.566	0.023	0.036	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.172	0.020	0.030	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.012	0.017	0.024	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.060	0.014	0.020	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.331	0.013	0.016	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.703	0.011	0.013	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.203	0.010	0.011	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.806	0.008	0.009	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.467	0.007	0.007	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.200	0.006	0.006	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.919	0.057	0.048	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.072	0.050	0.039	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.579	0.043	0.032	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.401	0.038	0.026	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.430	0.033	0.021	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S78. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2505 (March 17, 2017 - April 13, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.971	0.020	0.081	0.150	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.790	0.018	0.058	0.112	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.667	0.014	0.049	0.089	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.622	0.012	0.040	0.073	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.692	0.010	0.033	0.062	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.778	0.008	0.027	0.051	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.972	0.007	0.022	0.043	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.289	0.005	0.018	0.035	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.710	0.004	0.014	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.215	0.004	0.011	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.809	0.003	0.009	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.474	0.003	0.007	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.193	0.002	0.006	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.616	0.017	0.047	0.107	
7.76 - 8.48	7.783	0.015	0.038	0.087	
8.48 - 9.26	6.284	0.012	0.030	0.070	
9.26 - 10.1	5.078	0.010	0.024	0.057	
10.1 - 11.0	4.101	0.009	0.020	0.047	
11.0 - 12.0	3.319	0.007	0.016	0.038	
12.0 - 13.0	2.672	0.006	0.013	0.031	
13.0 - 14.1	2.173	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.765	0.004	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.426	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.157	0.003	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	9.295	0.025	0.045	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.597	0.021	0.036	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.157	0.018	0.030	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.985	0.015	0.024	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.056	0.013	0.019	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.330	0.012	0.016	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.691	0.010	0.013	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.199	0.009	0.011	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.815	0.008	0.009	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.484	0.007	0.007	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.205	0.006	0.006	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.918	0.052	0.048	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	7.999	0.045	0.038	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.532	0.039	0.031	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.381	0.035	0.026	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.452	0.030	0.021	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S79. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2506 (April 13, 2017 - May 10, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.941	0.020	0.070	0.150	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.772	0.018	0.048	0.112	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.616	0.014	0.039	0.088	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.593	0.012	0.030	0.073	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.623	0.010	0.024	0.061	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.741	0.008	0.020	0.051	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.938	0.007	0.016	0.042	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.268	0.005	0.012	0.035	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.688	0.004	0.010	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.205	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.799	0.003	0.006	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.465	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.184	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.570	0.017	0.030	0.106	
7.76 - 8.48	7.733	0.014	0.024	0.086	
8.48 - 9.26	6.259	0.012	0.019	0.070	
9.26 - 10.1	5.057	0.010	0.016	0.057	
10.1 - 11.0	4.095	0.009	0.013	0.046	
11.0 - 12.0	3.298	0.007	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.678	0.006	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.185	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.762	0.004	0.005	0.021	
15.3 - 16.6	1.434	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.162	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.398	0.025	0.029	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.639	0.021	0.023	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.174	0.018	0.019	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.015	0.015	0.015	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.076	0.013	0.012	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.303	0.012	0.010	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.707	0.010	0.008	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.205	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.796	0.008	0.005	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.473	0.007	0.004	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.200	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.918	0.052	0.030	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.194	0.046	0.025	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.670	0.040	0.020	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.445	0.035	0.017	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.507	0.031	0.014	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S80. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2507 (May 10, 2017 - June 06, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.018	0.002	0.008	0.015)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(8.919	0.018	0.054	0.114)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.749	0.014	0.045	0.090)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.666	0.012	0.035	0.074)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.688	0.010	0.029	0.062)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.781	0.009	0.023	0.051)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.976	0.007	0.019	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.288	0.005	0.015	0.035)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.710	0.004	0.012	0.029)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.217	0.004	0.009	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.809	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.471	0.003	0.006	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.187	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.584	0.017	0.038	0.106	
7.76 - 8.48	7.739	0.015	0.030	0.086	
8.48 - 9.26	6.252	0.012	0.024	0.070	
9.26 - 10.1	5.079	0.010	0.020	0.057	
10.1 - 11.0	4.095	0.009	0.016	0.046	
11.0 - 12.0	3.303	0.007	0.013	0.038	
12.0 - 13.0	2.680	0.006	0.010	0.031	
13.0 - 14.1	2.173	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.770	0.004	0.007	0.021	
15.3 - 16.6	1.426	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.152	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.379	0.025	0.036	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.574	0.021	0.029	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.179	0.018	0.024	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(4.987	0.015	0.019	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.061	0.013	0.016	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.303	0.012	0.013	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.701	0.010	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.209	0.009	0.009	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.799	0.008	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.474	0.007	0.006	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.215	0.006	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.844	0.052	0.038	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.065	0.046	0.031	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.674	0.040	0.026	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.442	0.035	0.021	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.445	0.030	0.017	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S81. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2508 (June 06, 2017 - July 03, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.023	0.002	0.008	0.015)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.003	0.017	0.052	0.115)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.797	0.014	0.042	0.090)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.753	0.012	0.032	0.075)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.754	0.010	0.026	0.062)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.832	0.008	0.021	0.052)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.014	0.007	0.016	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.314	0.005	0.013	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.735	0.004	0.010	0.029)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.232	0.004	0.008	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.825	0.003	0.006	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.483	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.199	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.698	0.017	0.031	0.108	
7.76 - 8.48	7.845	0.015	0.025	0.088	
8.48 - 9.26	6.317	0.012	0.020	0.071	
9.26 - 10.1	5.109	0.010	0.016	0.058	
10.1 - 11.0	4.117	0.009	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.328	0.007	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.691	0.006	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.187	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.780	0.004	0.005	0.021	
15.3 - 16.6	1.439	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.162	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.441	0.025	0.029	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.659	0.021	0.023	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.192	0.018	0.019	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.017	0.015	0.015	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.087	0.013	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.318	0.012	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.712	0.010	0.008	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.215	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.812	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.486	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.201	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(1.001	0.005	0.003	0.013)	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	(8.144	0.046	0.025	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.611	0.039	0.020	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.470	0.035	0.017	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.501	0.031	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S82. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2509 (July 03, 2017 - July 30, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.883	0.020	0.084	0.149	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.701	0.017	0.062	0.111	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.586	0.014	0.053	0.088	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.567	0.012	0.043	0.073	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.610	0.010	0.036	0.061	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.719	0.008	0.030	0.051	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.927	0.007	0.024	0.042	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.240	0.005	0.020	0.035	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.671	0.004	0.016	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.183	0.004	0.013	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.787	0.003	0.010	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.452	0.003	0.008	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.177	0.002	0.007	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.512	0.017	0.054	0.106	
7.76 - 8.48	7.671	0.014	0.043	0.086	
8.48 - 9.26	6.243	0.012	0.035	0.070	
9.26 - 10.1	5.029	0.010	0.028	0.057	
10.1 - 11.0	4.067	0.009	0.023	0.046	
11.0 - 12.0	3.273	0.007	0.018	0.037	
12.0 - 13.0	2.659	0.006	0.015	0.031	
13.0 - 14.1	2.168	0.005	0.012	0.025	
14.1 - 15.3	1.764	0.004	0.010	0.021	
15.3 - 16.6	1.419	0.004	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.146	0.003	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	9.344	0.025	0.053	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.577	0.021	0.043	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.151	0.018	0.035	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.002	0.015	0.028	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.050	0.013	0.023	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.299	0.012	0.019	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.687	0.010	0.015	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.178	0.009	0.012	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.801	0.008	0.010	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.475	0.007	0.008	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.209	0.006	0.007	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.854	0.052	0.055	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.081	0.046	0.045	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.642	0.040	0.037	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.384	0.035	0.030	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.446	0.030	0.025	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S83. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2510 (July 30, 2017 - August 26, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(9.154	0.019	0.057	0.138)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(8.136	0.016	0.041	0.104)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.123	0.013	0.035	0.083)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.205	0.011	0.028	0.069)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.350	0.010	0.023	0.058)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.520	0.008	0.019	0.049)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.783	0.006	0.016	0.041)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.139	0.005	0.012	0.034)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.591	0.004	0.010	0.028)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.132	0.004	0.008	0.023)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.743	0.003	0.006	0.019)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.431	0.002	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.160	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.403	0.017	0.033	0.104	
7.76 - 8.48	7.569	0.014	0.027	0.084	
8.48 - 9.26	6.151	0.012	0.022	0.069	
9.26 - 10.1	4.960	0.010	0.017	0.056	
10.1 - 11.0	4.018	0.009	0.014	0.046	
11.0 - 12.0	3.252	0.007	0.011	0.037	
12.0 - 13.0	2.642	0.006	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.153	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.747	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.414	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.149	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.284	0.025	0.032	0.111)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.561	0.021	0.026	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.115	0.018	0.021	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.003	0.015	0.017	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.034	0.013	0.014	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.295	0.012	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.693	0.010	0.009	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.203	0.009	0.008	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.804	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.457	0.007	0.005	0.018)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.211	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.915	0.052	0.034	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.143	0.045	0.028	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.628	0.039	0.023	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.391	0.035	0.019	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.505	0.030	0.016	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S84. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2511 (August 26, 2017 - September 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(9.141	0.021	0.064	0.138)	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	(8.045	0.018	0.047	0.103)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.108	0.014	0.041	0.082)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.157	0.012	0.034	0.068)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.285	0.010	0.028	0.057)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.487	0.009	0.024	0.048)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.744	0.007	0.019	0.040)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.117	0.005	0.016	0.033)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.588	0.004	0.013	0.028)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.118	0.004	0.010	0.023)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.739	0.003	0.008	0.019)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.417	0.003	0.007	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.155	0.002	0.006	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.357	0.017	0.045	0.104	
7.76 - 8.48	7.585	0.015	0.036	0.085	
8.48 - 9.26	6.150	0.012	0.029	0.069	
9.26 - 10.1	4.971	0.010	0.024	0.056	
10.1 - 11.0	4.019	0.009	0.019	0.046	
11.0 - 12.0	3.245	0.007	0.015	0.037	
12.0 - 13.0	2.625	0.006	0.012	0.030	
13.0 - 14.1	2.142	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.742	0.004	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.410	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.147	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.247	0.025	0.044	0.111)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.514	0.021	0.036	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.105	0.018	0.029	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.005	0.015	0.024	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.040	0.013	0.019	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.308	0.012	0.016	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.705	0.010	0.013	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.194	0.009	0.010	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.793	0.008	0.009	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.454	0.007	0.007	0.018)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.203	0.006	0.006	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.875	0.052	0.047	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.056	0.046	0.038	0.105)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.583	0.040	0.031	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.492	0.035	0.026	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.417	0.030	0.021	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S85. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2512 (September 22, 2017 - October 19, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	8.882	0.019	0.057	0.134	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	7.916	0.016	0.044	0.101	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.958	0.013	0.038	0.081	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.064	0.011	0.031	0.067	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.222	0.010	0.026	0.057	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.429	0.008	0.022	0.048	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.715	0.006	0.018	0.040	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.094	0.005	0.015	0.033	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.569	0.004	0.012	0.028	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.111	0.004	0.010	0.023	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.730	0.003	0.008	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.412	0.002	0.006	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.151	0.002	0.005	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.324	0.017	0.042	0.104	
7.76 - 8.48	7.562	0.014	0.034	0.084	
8.48 - 9.26	6.099	0.012	0.027	0.068	
9.26 - 10.1	4.945	0.010	0.022	0.056	
10.1 - 11.0	4.016	0.009	0.018	0.046	
11.0 - 12.0	3.251	0.007	0.014	0.037	
12.0 - 13.0	2.640	0.006	0.012	0.030	
13.0 - 14.1	2.142	0.005	0.009	0.025	
14.1 - 15.3	1.747	0.004	0.008	0.020	
15.3 - 16.6	1.419	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.144	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.291	0.025	0.041	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.519	0.021	0.033	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.150	0.018	0.027	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.973	0.015	0.022	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.044	0.013	0.018	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.289	0.012	0.014	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.705	0.010	0.012	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.209	0.009	0.010	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.814	0.008	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.468	0.007	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.203	0.006	0.005	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.877	0.052	0.043	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.130	0.046	0.036	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.577	0.039	0.029	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.396	0.035	0.024	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.460	0.030	0.020	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S86. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2513 (October 19, 2017 - November 15, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.463	0.020	0.061	0.142	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.402	0.017	0.043	0.107	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.334	0.014	0.036	0.085	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.367	0.011	0.028	0.070	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.486	0.010	0.023	0.059	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.632	0.008	0.019	0.050	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.861	0.007	0.015	0.041	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.197	0.005	0.012	0.034	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.654	0.004	0.010	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.176	0.004	0.008	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.781	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.451	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.176	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.501	0.017	0.031	0.105	
7.76 - 8.48	7.708	0.014	0.025	0.086	
8.48 - 9.26	6.227	0.012	0.020	0.070	
9.26 - 10.1	5.026	0.010	0.016	0.057	
10.1 - 11.0	4.065	0.009	0.013	0.046	
11.0 - 12.0	3.301	0.007	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.662	0.006	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.170	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.754	0.004	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.425	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.150	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.345	0.025	0.030	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.557	0.021	0.024	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.136	0.018	0.020	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.998	0.015	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.084	0.013	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.317	0.012	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.716	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.222	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.800	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.476	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.220	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.925	0.052	0.032	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.075	0.045	0.026	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.605	0.039	0.021	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.460	0.035	0.017	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.413	0.030	0.014	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S87. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2514 (November 15, 2017 - December 12, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.007	0.002	0.008	0.015)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(8.826	0.017	0.052	0.113)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.728	0.014	0.043	0.090)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.634	0.012	0.034	0.073)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.671	0.010	0.027	0.061)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.768	0.008	0.022	0.051)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.968	0.007	0.018	0.042)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.283	0.005	0.014	0.035)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.702	0.004	0.011	0.029)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.223	0.004	0.009	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.814	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.476	0.003	0.006	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.191	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.659	0.017	0.036	0.107	
7.76 - 8.48	7.777	0.014	0.029	0.087	
8.48 - 9.26	6.297	0.012	0.023	0.071	
9.26 - 10.1	5.080	0.010	0.019	0.057	
10.1 - 11.0	4.118	0.009	0.015	0.047	
11.0 - 12.0	3.308	0.007	0.012	0.038	
12.0 - 13.0	2.676	0.006	0.010	0.031	
13.0 - 14.1	2.181	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.778	0.004	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.437	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.154	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.393	0.025	0.034	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.601	0.021	0.028	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.197	0.018	0.022	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.027	0.015	0.018	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.081	0.013	0.015	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.299	0.012	0.012	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.699	0.010	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.223	0.009	0.008	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.809	0.008	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.475	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.216	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.883	0.052	0.036	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.087	0.046	0.029	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.642	0.040	0.024	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.450	0.035	0.020	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.499	0.031	0.016	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S88. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2515 (December 12, 2017 - January 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.026	0.002	0.008	0.015)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.018	0.017	0.053	0.115)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.804	0.014	0.042	0.091)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.760	0.012	0.033	0.075)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.764	0.010	0.026	0.062)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.840	0.008	0.021	0.052)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.018	0.007	0.017	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.326	0.005	0.013	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.738	0.004	0.010	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.240	0.004	0.008	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.827	0.003	0.006	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.484	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.202	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.741	0.017	0.033	0.108	
7.76 - 8.48	7.826	0.015	0.026	0.087	
8.48 - 9.26	6.329	0.012	0.021	0.071	
9.26 - 10.1	5.105	0.010	0.017	0.058	
10.1 - 11.0	4.113	0.009	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.324	0.007	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.677	0.006	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.189	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.783	0.004	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.433	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.164	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.396	0.025	0.030	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.621	0.021	0.024	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.194	0.018	0.020	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.039	0.015	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.075	0.013	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.322	0.012	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.701	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.192	0.009	0.007	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.808	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.489	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.216	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.820	0.052	0.032	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.141	0.046	0.026	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.629	0.040	0.021	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.490	0.035	0.018	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.438	0.030	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S89. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2516 (January 08, 2018 - February 04, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.052	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.212	0.017	0.057	0.118)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.956	0.014	0.046	0.092)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.881	0.012	0.036	0.076)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.843	0.010	0.029	0.063)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.908	0.008	0.023	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.070	0.007	0.018	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.356	0.005	0.014	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.768	0.004	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.264	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.840	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.498	0.003	0.006	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.208	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.751	0.017	0.035	0.108	
7.76 - 8.48	7.867	0.015	0.028	0.088	
8.48 - 9.26	6.371	0.012	0.022	0.071	
9.26 - 10.1	5.128	0.010	0.018	0.058	
10.1 - 11.0	4.151	0.009	0.014	0.047	
11.0 - 12.0	3.331	0.007	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.701	0.006	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.201	0.005	0.008	0.026	
14.1 - 15.3	1.775	0.004	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.433	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.162	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.412	0.025	0.032	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.594	0.021	0.026	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.169	0.018	0.021	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.007	0.015	0.017	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.069	0.013	0.014	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.325	0.012	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.721	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.212	0.009	0.008	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.807	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.471	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.208	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.940	0.052	0.034	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.079	0.045	0.028	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.666	0.040	0.023	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.474	0.035	0.019	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.514	0.031	0.015	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S90. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2517 (February 04, 2018 - March 03, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.057	0.002	0.011	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.192	0.018	0.083	0.117)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.975	0.014	0.070	0.093)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.843	0.012	0.057	0.076)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.836	0.010	0.048	0.063)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.871	0.008	0.039	0.052)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.046	0.007	0.032	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.341	0.005	0.026	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.742	0.004	0.021	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.245	0.004	0.017	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.830	0.003	0.014	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.493	0.003	0.011	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.202	0.002	0.009	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.727	0.017	0.072	0.108	
7.76 - 8.48	7.811	0.014	0.057	0.087	
8.48 - 9.26	6.326	0.012	0.046	0.071	
9.26 - 10.1	5.102	0.010	0.037	0.058	
10.1 - 11.0	4.127	0.009	0.030	0.047	
11.0 - 12.0	3.324	0.007	0.024	0.038	
12.0 - 13.0	2.696	0.006	0.020	0.031	
13.0 - 14.1	2.187	0.005	0.016	0.025	
14.1 - 15.3	1.775	0.004	0.013	0.021	
15.3 - 16.6	1.432	0.004	0.010	0.017	
16.6 - 18.0	1.156	0.003	0.008	0.014	
18.0 - 19.5	(9.400	0.025	0.068	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.591	0.021	0.055	0.091)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.161	0.018	0.045	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.013	0.015	0.036	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.054	0.013	0.030	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.295	0.012	0.024	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.696	0.010	0.020	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.213	0.009	0.016	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.817	0.008	0.013	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.474	0.007	0.011	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.207	0.006	0.009	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(1.000	0.005	0.007	0.013)	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	(8.171	0.046	0.059	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.572	0.039	0.048	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.399	0.035	0.039	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.462	0.030	0.032	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S91. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2518 (March 03, 2018 - March 30, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.061	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.236	0.018	0.059	0.118)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.005	0.015	0.048	0.093)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.865	0.012	0.037	0.076)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.848	0.011	0.029	0.063)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.906	0.009	0.024	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.062	0.007	0.019	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.353	0.006	0.015	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.751	0.005	0.012	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.255	0.004	0.009	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.836	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.493	0.003	0.006	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.201	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.721	0.018	0.037	0.108	
7.76 - 8.48	7.800	0.015	0.029	0.087	
8.48 - 9.26	6.296	0.013	0.023	0.071	
9.26 - 10.1	5.128	0.011	0.019	0.058	
10.1 - 11.0	4.120	0.009	0.015	0.047	
11.0 - 12.0	3.330	0.008	0.012	0.038	
12.0 - 13.0	2.709	0.007	0.010	0.031	
13.0 - 14.1	2.193	0.006	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.779	0.005	0.007	0.021	
15.3 - 16.6	1.435	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.160	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.423	0.026	0.035	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.636	0.022	0.028	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.190	0.019	0.023	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.048	0.016	0.019	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.073	0.014	0.015	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.330	0.012	0.012	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.705	0.010	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.231	0.009	0.008	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.821	0.008	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.478	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.212	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.904	0.053	0.036	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.219	0.047	0.030	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.673	0.041	0.025	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.450	0.036	0.020	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.445	0.031	0.016	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S92. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2519 (March 30, 2018 - April 26, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.057	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.255	0.019	0.057	0.118)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.997	0.015	0.045	0.093)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.856	0.012	0.034	0.076)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.838	0.011	0.027	0.063)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.898	0.009	0.021	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.060	0.007	0.017	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.340	0.006	0.013	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.762	0.005	0.010	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.251	0.004	0.008	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.839	0.003	0.006	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.494	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.211	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.776	0.018	0.031	0.109	
7.76 - 8.48	7.899	0.015	0.025	0.088	
8.48 - 9.26	6.386	0.013	0.020	0.072	
9.26 - 10.1	5.139	0.011	0.016	0.058	
10.1 - 11.0	4.156	0.009	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.348	0.008	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.713	0.007	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.201	0.006	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.784	0.005	0.005	0.021	
15.3 - 16.6	1.450	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.169	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.423	0.026	0.029	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.673	0.022	0.023	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.212	0.019	0.019	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.037	0.016	0.015	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.112	0.014	0.013	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.352	0.012	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.731	0.011	0.008	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.230	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.823	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.495	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.207	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.980	0.054	0.030	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.136	0.047	0.025	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.588	0.041	0.020	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.491	0.036	0.017	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.482	0.032	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S93. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2520 (April 26, 2018 - May 23, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.059	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.209	0.018	0.063	0.118)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.903	0.014	0.051	0.092)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.838	0.012	0.041	0.076)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.819	0.010	0.033	0.063)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.891	0.009	0.027	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.042	0.007	0.021	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.361	0.006	0.017	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.758	0.005	0.014	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.255	0.004	0.011	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.832	0.003	0.009	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.494	0.003	0.007	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.203	0.002	0.006	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.741	0.017	0.045	0.108	
7.76 - 8.48	7.836	0.015	0.036	0.087	
8.48 - 9.26	6.357	0.012	0.029	0.071	
9.26 - 10.1	5.123	0.010	0.023	0.058	
10.1 - 11.0	4.137	0.009	0.019	0.047	
11.0 - 12.0	3.338	0.007	0.015	0.038	
12.0 - 13.0	2.700	0.006	0.012	0.031	
13.0 - 14.1	2.196	0.005	0.010	0.025	
14.1 - 15.3	1.786	0.004	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.435	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.166	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.378	0.025	0.042	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.615	0.021	0.034	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.198	0.018	0.028	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.050	0.015	0.023	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.094	0.013	0.018	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.342	0.012	0.015	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.747	0.010	0.012	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.225	0.009	0.010	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.826	0.008	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.481	0.007	0.007	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.213	0.006	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.987	0.052	0.045	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.094	0.046	0.036	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.665	0.040	0.030	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.442	0.035	0.024	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.481	0.031	0.020	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S94. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2521 (May 23, 2018 - June 19, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.080	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.427	0.018	0.060	0.120)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.129	0.014	0.048	0.094)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.985	0.012	0.037	0.077)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.957	0.010	0.029	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.965	0.008	0.023	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.122	0.007	0.018	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.396	0.006	0.014	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.780	0.004	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.277	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.856	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.508	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.222	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.822	0.017	0.034	0.109	
7.76 - 8.48	7.933	0.015	0.027	0.089	
8.48 - 9.26	6.365	0.012	0.021	0.071	
9.26 - 10.1	5.138	0.010	0.017	0.058	
10.1 - 11.0	4.137	0.009	0.014	0.047	
11.0 - 12.0	3.345	0.007	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.715	0.006	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.200	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.782	0.004	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.449	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.168	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.406	0.025	0.031	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.722	0.021	0.026	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.250	0.018	0.021	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.066	0.015	0.017	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.060	0.013	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.358	0.012	0.011	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.712	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.232	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.817	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.473	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.221	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.973	0.052	0.033	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.237	0.046	0.027	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.656	0.040	0.022	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.429	0.035	0.018	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.477	0.031	0.015	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S95. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2522 (June 19, 2018 - July 16, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.073	0.002	0.010	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.351	0.018	0.068	0.119)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.004	0.014	0.055	0.093)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.894	0.012	0.044	0.076)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.889	0.010	0.036	0.064)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.930	0.009	0.029	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.080	0.007	0.023	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.368	0.006	0.019	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.769	0.005	0.015	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.265	0.004	0.012	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.840	0.003	0.010	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.500	0.003	0.008	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.211	0.002	0.006	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.754	0.017	0.049	0.108	
7.76 - 8.48	7.883	0.015	0.039	0.088	
8.48 - 9.26	6.358	0.012	0.032	0.071	
9.26 - 10.1	5.122	0.010	0.025	0.058	
10.1 - 11.0	4.141	0.009	0.021	0.047	
11.0 - 12.0	3.342	0.007	0.017	0.038	
12.0 - 13.0	2.700	0.006	0.013	0.031	
13.0 - 14.1	2.204	0.005	0.011	0.026	
14.1 - 15.3	1.784	0.004	0.009	0.021	
15.3 - 16.6	1.441	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.170	0.003	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	(9.462	0.025	0.047	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.662	0.021	0.038	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.234	0.018	0.031	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.106	0.015	0.025	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.090	0.013	0.020	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.332	0.012	0.016	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.691	0.010	0.013	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.218	0.009	0.011	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.821	0.008	0.009	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.486	0.007	0.007	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.217	0.006	0.006	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.971	0.052	0.049	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.118	0.046	0.040	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.675	0.040	0.033	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.502	0.035	0.027	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.494	0.031	0.022	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S96. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2523 (July 16, 2018 - August 12, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.090	0.003	0.011	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.440	0.025	0.077	0.120)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.148	0.020	0.064	0.095)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.015	0.017	0.052	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.944	0.014	0.042	0.064)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.978	0.012	0.035	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.107	0.009	0.028	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.377	0.008	0.022	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.783	0.006	0.018	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.276	0.005	0.015	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.852	0.004	0.012	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.498	0.004	0.009	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.216	0.003	0.008	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.785	0.024	0.061	0.109	
7.76 - 8.48	7.869	0.020	0.049	0.088	
8.48 - 9.26	6.336	0.017	0.039	0.071	
9.26 - 10.1	5.133	0.014	0.032	0.058	
10.1 - 11.0	4.151	0.012	0.025	0.047	
11.0 - 12.0	3.349	0.010	0.021	0.038	
12.0 - 13.0	2.705	0.009	0.017	0.031	
13.0 - 14.1	2.198	0.007	0.013	0.025	
14.1 - 15.3	1.779	0.006	0.011	0.021	
15.3 - 16.6	1.443	0.005	0.009	0.017	
16.6 - 18.0	1.170	0.004	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.448	0.035	0.058	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.681	0.030	0.047	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.212	0.025	0.038	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.041	0.021	0.031	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.079	0.019	0.025	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.338	0.016	0.020	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.703	0.014	0.017	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.213	0.012	0.014	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.823	0.011	0.011	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.483	0.009	0.009	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.213	0.008	0.007	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.890	0.072	0.061	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.127	0.064	0.050	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.647	0.055	0.041	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.528	0.049	0.034	0.075)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.456	0.042	0.027	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S97. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2524 (August 12, 2018 - September 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.100	0.004	0.010	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.557	0.035	0.066	0.122)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.230	0.028	0.052	0.095)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.031	0.023	0.040	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.012	0.020	0.032	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.001	0.017	0.026	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.128	0.013	0.020	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.397	0.011	0.016	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.814	0.009	0.013	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.289	0.007	0.010	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.875	0.006	0.008	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.518	0.005	0.006	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.217	0.004	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.882	0.033	0.040	0.110	
7.76 - 8.48	7.911	0.028	0.032	0.088	
8.48 - 9.26	6.385	0.024	0.025	0.072	
9.26 - 10.1	5.162	0.020	0.020	0.058	
10.1 - 11.0	4.184	0.017	0.017	0.047	
11.0 - 12.0	3.348	0.014	0.013	0.038	
12.0 - 13.0	2.719	0.012	0.011	0.031	
13.0 - 14.1	2.221	0.010	0.009	0.026	
14.1 - 15.3	1.788	0.009	0.007	0.021	
15.3 - 16.6	1.454	0.007	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.174	0.006	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.543	0.048	0.038	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.683	0.040	0.030	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.248	0.035	0.025	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.058	0.029	0.020	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.146	0.025	0.016	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.350	0.022	0.013	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.718	0.019	0.011	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.228	0.017	0.009	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.831	0.015	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.493	0.013	0.006	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.224	0.011	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.797	0.098	0.039	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.094	0.086	0.032	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.709	0.075	0.026	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.460	0.066	0.022	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.361	0.057	0.017	0.060)	$\times 10^{-2}$

TABLE S98. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2525 (September 08, 2018 - October 05, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.092	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.457	0.018	0.060	0.121)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.194	0.015	0.049	0.095)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.032	0.012	0.037	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.979	0.011	0.029	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.006	0.009	0.023	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.131	0.007	0.018	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.398	0.006	0.014	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.786	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.280	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.860	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.514	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.221	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.843	0.017	0.033	0.109	
7.76 - 8.48	7.894	0.015	0.026	0.088	
8.48 - 9.26	6.378	0.012	0.021	0.072	
9.26 - 10.1	5.154	0.011	0.017	0.058	
10.1 - 11.0	4.150	0.009	0.014	0.047	
11.0 - 12.0	3.343	0.007	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.707	0.006	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.207	0.005	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.786	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.447	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.167	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.495	0.025	0.031	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.699	0.021	0.025	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.238	0.018	0.020	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.034	0.015	0.016	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.082	0.013	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.325	0.012	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.722	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.218	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.811	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.468	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.212	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.905	0.052	0.032	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.136	0.046	0.026	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.611	0.040	0.021	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.488	0.035	0.018	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.448	0.031	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S99. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2527 (November 01, 2018 - November 28, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.085	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.462	0.020	0.060	0.121)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.160	0.016	0.048	0.095)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.975	0.013	0.036	0.077)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.930	0.011	0.028	0.064)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.961	0.009	0.022	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.095	0.007	0.017	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.393	0.006	0.014	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.769	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.272	0.004	0.008	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.854	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.499	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.214	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.799	0.019	0.032	0.109	
7.76 - 8.48	7.919	0.016	0.026	0.088	
8.48 - 9.26	6.374	0.013	0.020	0.071	
9.26 - 10.1	5.136	0.011	0.016	0.058	
10.1 - 11.0	4.149	0.010	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.334	0.008	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.707	0.007	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.203	0.006	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.790	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.442	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.176	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.496	0.028	0.030	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.714	0.023	0.024	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.261	0.020	0.020	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.053	0.017	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.094	0.015	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.319	0.013	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.712	0.011	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.210	0.010	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.806	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.477	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.213	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.930	0.057	0.031	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.175	0.050	0.026	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.631	0.043	0.021	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.376	0.038	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.470	0.033	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S100. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2528 (November 28, 2018 - December 25, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.090	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.493	0.018	0.060	0.121)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.159	0.015	0.048	0.095)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.998	0.012	0.036	0.077)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.956	0.011	0.028	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.977	0.009	0.022	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.125	0.007	0.018	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.391	0.006	0.014	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.785	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.277	0.004	0.008	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.855	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.506	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.221	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.794	0.018	0.032	0.109	
7.76 - 8.48	7.893	0.015	0.025	0.088	
8.48 - 9.26	6.344	0.013	0.020	0.071	
9.26 - 10.1	5.142	0.011	0.016	0.058	
10.1 - 11.0	4.139	0.009	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.340	0.007	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.708	0.007	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.198	0.006	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.786	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.448	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.168	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.453	0.026	0.030	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.642	0.022	0.024	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.227	0.019	0.020	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.051	0.016	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.097	0.014	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.346	0.012	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.735	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.212	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.828	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.485	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.223	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.832	0.053	0.031	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.105	0.047	0.025	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.601	0.040	0.021	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.453	0.036	0.017	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.459	0.031	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S101. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2529 (December 25, 2018 - January 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.104	0.002	0.010	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.534	0.019	0.061	0.122)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.255	0.016	0.049	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.020	0.013	0.037	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.971	0.011	0.029	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.994	0.009	0.023	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.129	0.007	0.018	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.401	0.006	0.014	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.788	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.277	0.004	0.008	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.860	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.506	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.221	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.831	0.019	0.033	0.109	
7.76 - 8.48	7.941	0.016	0.026	0.089	
8.48 - 9.26	6.389	0.013	0.021	0.072	
9.26 - 10.1	5.148	0.011	0.017	0.058	
10.1 - 11.0	4.163	0.009	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.342	0.008	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.726	0.007	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.211	0.006	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.778	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.443	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.167	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.488	0.027	0.030	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.647	0.023	0.024	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.272	0.020	0.020	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.052	0.017	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.075	0.014	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.351	0.013	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.716	0.011	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.215	0.010	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.830	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.490	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.211	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.936	0.056	0.032	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.189	0.049	0.026	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.655	0.043	0.021	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.499	0.038	0.018	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.523	0.033	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S102. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2530 (January 21, 2019 - February 17, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.112	0.003	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.619	0.029	0.074	0.123)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.312	0.024	0.060	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.142	0.020	0.047	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.009	0.017	0.038	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.055	0.014	0.031	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.171	0.011	0.025	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.417	0.009	0.019	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.803	0.007	0.015	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.293	0.006	0.012	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.867	0.005	0.010	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.510	0.004	0.008	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.223	0.003	0.006	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.883	0.029	0.050	0.110	
7.76 - 8.48	7.981	0.024	0.040	0.089	
8.48 - 9.26	6.426	0.020	0.032	0.072	
9.26 - 10.1	5.128	0.017	0.026	0.058	
10.1 - 11.0	4.161	0.015	0.021	0.047	
11.0 - 12.0	3.363	0.012	0.017	0.038	
12.0 - 13.0	2.722	0.011	0.014	0.031	
13.0 - 14.1	2.195	0.009	0.011	0.025	
14.1 - 15.3	1.794	0.007	0.009	0.021	
15.3 - 16.6	1.444	0.006	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.169	0.005	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	(9.460	0.042	0.047	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.671	0.035	0.038	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.247	0.030	0.031	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.064	0.025	0.025	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.080	0.022	0.020	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.314	0.019	0.017	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.704	0.017	0.014	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.210	0.015	0.011	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.793	0.013	0.009	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.500	0.011	0.008	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.205	0.010	0.006	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.951	0.086	0.050	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.214	0.076	0.041	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.577	0.065	0.033	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.447	0.058	0.027	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.559	0.051	0.023	0.063)	$\times 10^{-2}$

TABLE S103. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2531 (February 17, 2019 - March 16, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	1.127	0.004	0.010	0.017	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	9.661	0.031	0.064	0.123	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	8.326	0.025	0.051	0.097	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	7.165	0.021	0.039	0.079	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	6.072	0.018	0.030	0.066	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	5.082	0.015	0.024	0.055	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	4.159	0.012	0.019	0.045	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.422	0.009	0.014	0.037	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.813	0.008	0.011	0.030	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.283	0.006	0.009	0.025	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.862	0.005	0.007	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.522	0.004	0.005	0.017	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.228	0.004	0.004	0.014	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.890	0.030	0.034	0.110	
7.76 - 8.48	7.958	0.025	0.027	0.089	
8.48 - 9.26	6.381	0.021	0.021	0.072	
9.26 - 10.1	5.171	0.018	0.017	0.058	
10.1 - 11.0	4.203	0.015	0.014	0.048	
11.0 - 12.0	3.351	0.013	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.723	0.011	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.215	0.009	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.793	0.008	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.451	0.006	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.172	0.005	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.532	0.043	0.031	0.114	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.615	0.036	0.025	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.197	0.031	0.020	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.088	0.026	0.017	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.067	0.023	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.341	0.020	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.697	0.017	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.239	0.016	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.808	0.013	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.477	0.012	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.219	0.010	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.869	0.089	0.033	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.065	0.078	0.027	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.705	0.068	0.022	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.493	0.060	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.546	0.053	0.015	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S104. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2532 (March 16, 2019 - April 12, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.118	0.003	0.010	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.669	0.021	0.064	0.123)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.318	0.017	0.050	0.097)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.146	0.014	0.038	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.039	0.012	0.029	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.044	0.010	0.023	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.148	0.008	0.018	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.423	0.007	0.014	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.810	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.291	0.004	0.008	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.872	0.004	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.521	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.229	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.856	0.020	0.032	0.109	
7.76 - 8.48	7.932	0.017	0.025	0.089	
8.48 - 9.26	6.423	0.015	0.020	0.072	
9.26 - 10.1	5.185	0.012	0.016	0.058	
10.1 - 11.0	4.157	0.010	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.365	0.009	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.719	0.008	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.208	0.006	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.791	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.436	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.161	0.004	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.438	0.030	0.029	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.646	0.025	0.024	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.224	0.021	0.019	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.050	0.018	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.091	0.016	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.334	0.014	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.721	0.012	0.008	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.221	0.011	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.821	0.009	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.483	0.008	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.206	0.007	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.952	0.062	0.031	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.263	0.054	0.026	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.645	0.047	0.021	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.372	0.041	0.017	0.072)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.543	0.036	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S105. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2533 (April 12, 2019 - May 09, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.113	0.005	0.010	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.538	0.039	0.065	0.122)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.188	0.032	0.052	0.095)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.999	0.026	0.040	0.077)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.959	0.023	0.032	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.966	0.019	0.026	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.122	0.015	0.020	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.425	0.012	0.016	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.777	0.010	0.013	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.266	0.008	0.010	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.847	0.007	0.008	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.504	0.006	0.006	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.207	0.005	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.722	0.038	0.040	0.108	
7.76 - 8.48	7.841	0.032	0.032	0.087	
8.48 - 9.26	6.347	0.027	0.026	0.071	
9.26 - 10.1	5.125	0.023	0.021	0.058	
10.1 - 11.0	4.136	0.019	0.017	0.047	
11.0 - 12.0	3.331	0.016	0.013	0.038	
12.0 - 13.0	2.689	0.014	0.011	0.031	
13.0 - 14.1	2.191	0.012	0.009	0.025	
14.1 - 15.3	1.791	0.010	0.007	0.021	
15.3 - 16.6	1.437	0.008	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.154	0.007	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.391	0.055	0.038	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.658	0.047	0.031	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.239	0.040	0.025	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.032	0.034	0.020	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.055	0.029	0.016	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.333	0.026	0.013	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.727	0.022	0.011	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.164	0.020	0.009	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.796	0.017	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.472	0.015	0.006	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.213	0.013	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.891	0.115	0.040	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.066	0.101	0.032	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.610	0.087	0.027	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.331	0.076	0.021	0.072)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.551	0.068	0.018	0.063)	$\times 10^{-2}$

TABLE S106. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2534 (May 09, 2019 - June 05, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.082	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.402	0.018	0.059	0.120)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.067	0.014	0.046	0.094)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.944	0.012	0.035	0.077)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.891	0.010	0.028	0.064)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.919	0.008	0.022	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.066	0.007	0.017	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.352	0.005	0.013	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.752	0.004	0.010	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.251	0.004	0.008	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.841	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.491	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.207	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.732	0.017	0.032	0.108	
7.76 - 8.48	7.815	0.015	0.025	0.087	
8.48 - 9.26	6.333	0.012	0.020	0.071	
9.26 - 10.1	5.124	0.010	0.016	0.058	
10.1 - 11.0	4.128	0.009	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.326	0.007	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.697	0.006	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.190	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.779	0.004	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.436	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.161	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.403	0.025	0.030	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.653	0.021	0.024	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.235	0.018	0.020	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.053	0.015	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.101	0.013	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.351	0.012	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.726	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.219	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.814	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.490	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.205	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.869	0.052	0.031	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.076	0.046	0.026	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.671	0.040	0.021	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.427	0.035	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.445	0.031	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S107. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2536 (July 02, 2019 - July 29, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.133	0.003	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.853	0.023	0.069	0.126)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.418	0.018	0.054	0.098)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.150	0.015	0.040	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.082	0.013	0.032	0.066)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.082	0.011	0.026	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.186	0.008	0.020	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.444	0.007	0.016	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.829	0.006	0.012	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.315	0.005	0.010	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.878	0.004	0.008	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.522	0.003	0.006	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.231	0.003	0.005	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.869	0.021	0.037	0.110	
7.76 - 8.48	7.965	0.018	0.029	0.089	
8.48 - 9.26	6.435	0.015	0.024	0.072	
9.26 - 10.1	5.184	0.013	0.019	0.058	
10.1 - 11.0	4.198	0.011	0.015	0.048	
11.0 - 12.0	3.383	0.009	0.012	0.039	
12.0 - 13.0	2.715	0.008	0.010	0.031	
13.0 - 14.1	2.221	0.007	0.008	0.026	
14.1 - 15.3	1.795	0.006	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.451	0.005	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.171	0.004	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.445	0.031	0.034	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.707	0.026	0.028	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.281	0.023	0.023	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.085	0.019	0.018	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.128	0.016	0.015	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.359	0.015	0.012	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.754	0.013	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.242	0.011	0.008	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.817	0.010	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.507	0.008	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.231	0.007	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(1.011	0.006	0.004	0.013)	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	(8.157	0.056	0.029	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.684	0.049	0.024	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.432	0.043	0.020	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.414	0.037	0.016	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S108. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2537 (July 29, 2019 - August 25, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.116	0.005	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.627	0.041	0.071	0.123)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.281	0.033	0.057	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.099	0.028	0.045	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.002	0.024	0.036	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.011	0.020	0.029	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.171	0.016	0.023	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.439	0.013	0.019	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.820	0.010	0.015	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.292	0.008	0.012	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.859	0.007	0.009	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.509	0.006	0.007	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.214	0.005	0.006	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.895	0.040	0.047	0.110	
7.76 - 8.48	7.990	0.033	0.038	0.089	
8.48 - 9.26	6.375	0.028	0.030	0.072	
9.26 - 10.1	5.201	0.024	0.024	0.059	
10.1 - 11.0	4.158	0.020	0.020	0.047	
11.0 - 12.0	3.361	0.017	0.016	0.038	
12.0 - 13.0	2.701	0.015	0.013	0.031	
13.0 - 14.1	2.221	0.012	0.010	0.026	
14.1 - 15.3	1.768	0.010	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.440	0.008	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.168	0.007	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.499	0.058	0.044	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.663	0.048	0.036	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.253	0.042	0.029	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.052	0.035	0.024	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.065	0.030	0.019	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.319	0.027	0.016	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.690	0.023	0.013	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.195	0.020	0.010	0.027)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.804	0.018	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.489	0.016	0.007	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.208	0.014	0.006	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.894	0.118	0.046	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.069	0.104	0.038	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.714	0.091	0.031	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.586	0.081	0.026	0.075)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.316	0.068	0.020	0.059)	$\times 10^{-2}$

TABLE S109. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2538 (August 25, 2019 - September 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.132	0.003	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.745	0.023	0.073	0.124)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.351	0.018	0.058	0.097)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.155	0.015	0.045	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.090	0.013	0.037	0.066)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.064	0.011	0.029	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.178	0.008	0.023	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.438	0.007	0.018	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.818	0.006	0.015	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.292	0.005	0.011	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.871	0.004	0.009	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.518	0.003	0.007	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.227	0.003	0.006	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.818	0.021	0.047	0.109	
7.76 - 8.48	7.952	0.018	0.037	0.089	
8.48 - 9.26	6.421	0.015	0.030	0.072	
9.26 - 10.1	5.180	0.013	0.024	0.058	
10.1 - 11.0	4.186	0.011	0.019	0.047	
11.0 - 12.0	3.358	0.009	0.016	0.038	
12.0 - 13.0	2.717	0.008	0.013	0.031	
13.0 - 14.1	2.203	0.007	0.010	0.026	
14.1 - 15.3	1.795	0.005	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.450	0.005	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.173	0.004	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.433	0.031	0.044	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.730	0.026	0.036	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.255	0.022	0.029	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.042	0.019	0.023	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.109	0.016	0.019	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.368	0.014	0.016	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.712	0.012	0.013	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.231	0.011	0.010	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.807	0.009	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.467	0.008	0.007	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.223	0.007	0.006	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.914	0.063	0.046	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.022	0.055	0.037	0.105)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.674	0.048	0.031	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.394	0.042	0.025	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.497	0.037	0.021	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S110. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2539 (September 21, 2019 - October 18, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	1.130	0.002	0.011	0.017	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	9.755	0.019	0.067	0.125	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	8.343	0.015	0.052	0.097	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	7.175	0.013	0.040	0.079	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	6.082	0.011	0.031	0.066	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	5.069	0.009	0.025	0.054	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	4.183	0.007	0.019	0.045	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.434	0.006	0.015	0.037	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.826	0.005	0.012	0.030	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.310	0.004	0.009	0.025	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.882	0.003	0.007	0.021	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.526	0.003	0.006	0.017	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.230	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.884	0.018	0.036	0.110	
7.76 - 8.48	7.947	0.015	0.028	0.089	
8.48 - 9.26	6.410	0.013	0.023	0.072	
9.26 - 10.1	5.183	0.011	0.018	0.058	
10.1 - 11.0	4.200	0.009	0.015	0.048	
11.0 - 12.0	3.369	0.008	0.012	0.038	
12.0 - 13.0	2.726	0.007	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.217	0.006	0.008	0.026	
14.1 - 15.3	1.789	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.453	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.170	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.523	0.026	0.033	0.114	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.671	0.022	0.027	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.231	0.019	0.022	0.076	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.083	0.016	0.018	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.105	0.014	0.014	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.350	0.012	0.012	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.738	0.011	0.010	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.226	0.009	0.008	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.814	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.481	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.210	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	1.007	0.005	0.004	0.013	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	8.092	0.048	0.028	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.710	0.042	0.023	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.483	0.037	0.019	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.495	0.032	0.016	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S111. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2540 (October 18, 2019 - November 14, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.126	0.003	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.703	0.029	0.070	0.124)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.385	0.023	0.057	0.097)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.154	0.019	0.043	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.065	0.016	0.034	0.066)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.079	0.013	0.028	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.199	0.011	0.022	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.438	0.009	0.017	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.819	0.007	0.014	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.299	0.006	0.011	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.863	0.005	0.009	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.517	0.004	0.007	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.235	0.003	0.005	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.937	0.027	0.043	0.110	
7.76 - 8.48	8.008	0.023	0.035	0.089	
8.48 - 9.26	6.402	0.019	0.028	0.072	
9.26 - 10.1	5.196	0.016	0.022	0.059	
10.1 - 11.0	4.174	0.014	0.018	0.047	
11.0 - 12.0	3.360	0.011	0.014	0.038	
12.0 - 13.0	2.725	0.010	0.012	0.031	
13.0 - 14.1	2.207	0.008	0.009	0.026	
14.1 - 15.3	1.789	0.007	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.456	0.006	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.172	0.005	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.480	0.039	0.040	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.717	0.033	0.033	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.255	0.028	0.027	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.061	0.024	0.022	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.123	0.021	0.018	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.317	0.018	0.014	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.726	0.016	0.012	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.229	0.014	0.009	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.827	0.012	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.479	0.010	0.006	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.230	0.009	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.697	0.079	0.041	0.125)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.119	0.070	0.035	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.614	0.061	0.028	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.434	0.054	0.023	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.525	0.047	0.019	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S112. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2543 (January 07, 2020 - February 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.136	0.004	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.759	0.037	0.071	0.125)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.263	0.030	0.055	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.105	0.025	0.043	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.032	0.021	0.034	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.052	0.018	0.028	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.190	0.014	0.022	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.440	0.011	0.017	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.825	0.009	0.014	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.308	0.008	0.011	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.874	0.006	0.009	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.528	0.005	0.007	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.224	0.004	0.005	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.926	0.035	0.044	0.110	
7.76 - 8.48	7.943	0.030	0.035	0.089	
8.48 - 9.26	6.406	0.025	0.028	0.072	
9.26 - 10.1	5.169	0.021	0.022	0.058	
10.1 - 11.0	4.165	0.018	0.018	0.047	
11.0 - 12.0	3.367	0.015	0.014	0.038	
12.0 - 13.0	2.726	0.013	0.012	0.031	
13.0 - 14.1	2.225	0.011	0.010	0.026	
14.1 - 15.3	1.801	0.009	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.462	0.008	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.174	0.006	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.504	0.051	0.041	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.723	0.043	0.033	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.223	0.037	0.027	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.007	0.031	0.021	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.087	0.027	0.017	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.343	0.024	0.014	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.753	0.021	0.012	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.217	0.018	0.009	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.833	0.016	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.453	0.014	0.006	0.018)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.215	0.012	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.924	0.106	0.042	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.148	0.093	0.035	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.725	0.081	0.029	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.413	0.071	0.023	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.568	0.063	0.019	0.063)	$\times 10^{-2}$

TABLE S113. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2544 (February 03, 2020 - March 01, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.152	0.002	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.889	0.019	0.068	0.126)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.496	0.015	0.053	0.099)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.254	0.013	0.040	0.080)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.137	0.011	0.031	0.067)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.124	0.009	0.025	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.219	0.007	0.019	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.475	0.006	0.015	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.850	0.005	0.011	0.031)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.324	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.893	0.003	0.007	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.535	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.237	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.979	0.018	0.034	0.111	
7.76 - 8.48	7.988	0.015	0.026	0.089	
8.48 - 9.26	6.464	0.013	0.021	0.073	
9.26 - 10.1	5.243	0.011	0.017	0.059	
10.1 - 11.0	4.228	0.009	0.014	0.048	
11.0 - 12.0	3.379	0.007	0.011	0.039	
12.0 - 13.0	2.736	0.007	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.242	0.006	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.796	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.453	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.176	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.522	0.026	0.031	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.701	0.022	0.025	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.262	0.018	0.020	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.082	0.016	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.142	0.014	0.013	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.346	0.012	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.744	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.230	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.827	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.506	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.221	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.886	0.053	0.032	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.270	0.047	0.027	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.750	0.040	0.022	0.090)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.507	0.036	0.018	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.508	0.031	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S114. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2545 (March 01, 2020 - March 28, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.149	0.002	0.012	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.957	0.021	0.083	0.127)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.515	0.016	0.066	0.099)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.299	0.013	0.052	0.081)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.154	0.012	0.042	0.067)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.129	0.009	0.034	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.224	0.007	0.027	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.473	0.006	0.021	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.849	0.005	0.017	0.031)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.328	0.004	0.014	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.890	0.003	0.011	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.533	0.003	0.009	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.235	0.002	0.007	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.929	0.019	0.055	0.110	
7.76 - 8.48	8.020	0.016	0.044	0.089	
8.48 - 9.26	6.475	0.013	0.036	0.073	
9.26 - 10.1	5.225	0.011	0.029	0.059	
10.1 - 11.0	4.192	0.009	0.023	0.048	
11.0 - 12.0	3.378	0.008	0.018	0.039	
12.0 - 13.0	2.740	0.007	0.015	0.032	
13.0 - 14.1	2.213	0.006	0.012	0.026	
14.1 - 15.3	1.799	0.005	0.010	0.021	
15.3 - 16.6	1.455	0.004	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.172	0.003	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	(9.506	0.027	0.052	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.715	0.023	0.042	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.303	0.020	0.034	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.082	0.016	0.028	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.140	0.014	0.023	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.360	0.013	0.018	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.713	0.011	0.015	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.218	0.010	0.012	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.835	0.008	0.010	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.481	0.007	0.008	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.224	0.006	0.007	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.954	0.056	0.054	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.119	0.049	0.044	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.708	0.043	0.037	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.423	0.037	0.030	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.435	0.032	0.024	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S115. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2546 (March 28, 2020 - April 24, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.161	0.002	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.990	0.020	0.070	0.128)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.577	0.016	0.055	0.100)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.313	0.013	0.041	0.081)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.210	0.011	0.032	0.067)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.137	0.009	0.025	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.247	0.007	0.019	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.488	0.006	0.015	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.856	0.005	0.011	0.031)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.334	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.899	0.003	0.007	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.537	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.248	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.995	0.018	0.034	0.111	
7.76 - 8.48	8.058	0.015	0.027	0.090	
8.48 - 9.26	6.476	0.013	0.021	0.073	
9.26 - 10.1	5.235	0.011	0.017	0.059	
10.1 - 11.0	4.224	0.009	0.014	0.048	
11.0 - 12.0	3.410	0.008	0.011	0.039	
12.0 - 13.0	2.740	0.007	0.009	0.032	
13.0 - 14.1	2.238	0.006	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.806	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.461	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.181	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.533	0.026	0.030	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.726	0.022	0.025	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.262	0.019	0.020	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.089	0.016	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.141	0.014	0.013	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.351	0.012	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.730	0.010	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.244	0.009	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.825	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.513	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.218	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.924	0.054	0.032	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.129	0.047	0.026	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.689	0.041	0.021	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.422	0.036	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.453	0.031	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S116. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2547 (April 24, 2020 - May 21, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.157	0.002	0.012	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.968	0.019	0.083	0.127)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.535	0.016	0.067	0.099)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.270	0.013	0.052	0.080)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.164	0.011	0.042	0.067)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.139	0.009	0.034	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.237	0.007	0.027	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.480	0.006	0.022	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.853	0.005	0.017	0.031)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.332	0.004	0.014	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.895	0.003	0.011	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.534	0.003	0.009	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.239	0.002	0.007	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.989	0.018	0.056	0.111	
7.76 - 8.48	8.044	0.015	0.045	0.090	
8.48 - 9.26	6.489	0.013	0.036	0.073	
9.26 - 10.1	5.233	0.011	0.029	0.059	
10.1 - 11.0	4.211	0.009	0.023	0.048	
11.0 - 12.0	3.380	0.008	0.019	0.039	
12.0 - 13.0	2.722	0.007	0.015	0.031	
13.0 - 14.1	2.227	0.006	0.012	0.026	
14.1 - 15.3	1.806	0.005	0.010	0.021	
15.3 - 16.6	1.462	0.004	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.178	0.003	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.524	0.026	0.053	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.721	0.022	0.043	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.277	0.019	0.035	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.099	0.016	0.028	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.126	0.014	0.023	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.357	0.012	0.019	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.735	0.010	0.015	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.227	0.009	0.012	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.824	0.008	0.010	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.492	0.007	0.008	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.209	0.006	0.007	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.986	0.053	0.055	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.118	0.047	0.045	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.633	0.040	0.037	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.448	0.036	0.030	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.486	0.031	0.025	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S117. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2548 (May 21, 2020 - June 17, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.165	0.003	0.012	0.018)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(1.002	0.002	0.007	0.013)	$\times 10^2$
2.40 - 2.67	(8.567	0.020	0.056	0.099)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.277	0.016	0.042	0.081)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.179	0.014	0.033	0.067)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.166	0.012	0.026	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.269	0.009	0.021	0.046)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.508	0.007	0.016	0.038)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.861	0.006	0.012	0.031)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.338	0.005	0.010	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.908	0.004	0.008	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.539	0.003	0.006	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.249	0.003	0.005	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.978	0.023	0.037	0.111	
7.76 - 8.48	8.061	0.019	0.029	0.090	
8.48 - 9.26	6.535	0.016	0.023	0.073	
9.26 - 10.1	5.229	0.014	0.019	0.059	
10.1 - 11.0	4.248	0.012	0.015	0.048	
11.0 - 12.0	3.401	0.010	0.012	0.039	
12.0 - 13.0	2.748	0.009	0.010	0.032	
13.0 - 14.1	2.240	0.007	0.008	0.026	
14.1 - 15.3	1.802	0.006	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.464	0.005	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.184	0.004	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.655	0.033	0.034	0.115)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.818	0.028	0.028	0.094)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.303	0.024	0.022	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.127	0.020	0.018	0.063)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.178	0.018	0.015	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.343	0.016	0.012	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.758	0.014	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.241	0.012	0.008	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.821	0.010	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.488	0.009	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.212	0.008	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(1.003	0.007	0.004	0.013)	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	(8.288	0.061	0.029	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.722	0.053	0.024	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.475	0.046	0.019	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.527	0.041	0.016	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S118. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2552 (September 06, 2020 - October 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.154	0.003	0.012	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.987	0.028	0.085	0.127)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.514	0.022	0.068	0.099)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.323	0.019	0.054	0.081)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.178	0.016	0.044	0.067)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.134	0.013	0.035	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.246	0.010	0.028	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.459	0.008	0.022	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.845	0.007	0.018	0.031)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.330	0.006	0.014	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.891	0.005	0.011	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.528	0.004	0.009	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.238	0.003	0.007	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.912	0.026	0.059	0.110	
7.76 - 8.48	8.011	0.022	0.047	0.089	
8.48 - 9.26	6.468	0.019	0.038	0.073	
9.26 - 10.1	5.228	0.016	0.031	0.059	
10.1 - 11.0	4.201	0.013	0.024	0.048	
11.0 - 12.0	3.407	0.011	0.020	0.039	
12.0 - 13.0	2.734	0.010	0.016	0.031	
13.0 - 14.1	2.231	0.008	0.013	0.026	
14.1 - 15.3	1.804	0.007	0.010	0.021	
15.3 - 16.6	1.455	0.006	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.171	0.005	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.506	0.038	0.055	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.739	0.032	0.045	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.247	0.027	0.036	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.080	0.023	0.030	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.134	0.020	0.024	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.350	0.018	0.019	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.714	0.015	0.016	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.206	0.013	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.810	0.012	0.011	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.486	0.010	0.009	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.218	0.009	0.007	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.794	0.078	0.057	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.329	0.070	0.049	0.109)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.620	0.059	0.038	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.553	0.053	0.032	0.075)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.487	0.046	0.026	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S119. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2553 (October 03, 2020 - October 30, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.127	0.003	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.730	0.023	0.078	0.124)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.289	0.018	0.062	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.059	0.015	0.048	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.012	0.013	0.039	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.022	0.010	0.032	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.144	0.008	0.026	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.417	0.007	0.021	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.806	0.005	0.016	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.287	0.004	0.013	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.864	0.004	0.011	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.510	0.003	0.008	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.221	0.003	0.007	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.867	0.021	0.054	0.110	
7.76 - 8.48	7.947	0.018	0.043	0.089	
8.48 - 9.26	6.388	0.015	0.035	0.072	
9.26 - 10.1	5.176	0.013	0.028	0.058	
10.1 - 11.0	4.171	0.011	0.022	0.047	
11.0 - 12.0	3.350	0.009	0.018	0.038	
12.0 - 13.0	2.719	0.008	0.015	0.031	
13.0 - 14.1	2.200	0.007	0.012	0.025	
14.1 - 15.3	1.798	0.005	0.010	0.021	
15.3 - 16.6	1.459	0.005	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.170	0.004	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	(9.447	0.030	0.051	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.689	0.026	0.041	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.215	0.022	0.033	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.065	0.019	0.027	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.108	0.016	0.022	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.344	0.014	0.018	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.731	0.012	0.015	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.218	0.011	0.012	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.831	0.009	0.010	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.483	0.008	0.008	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.204	0.007	0.006	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.843	0.063	0.053	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.118	0.055	0.044	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.601	0.048	0.036	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.399	0.042	0.029	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.379	0.036	0.024	0.060)	$\times 10^{-2}$

TABLE S120. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2554 (October 30, 2020 - November 26, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	1.133	0.003	0.011	0.017	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	9.749	0.022	0.069	0.124	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	8.363	0.017	0.055	0.097	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	7.141	0.014	0.042	0.079	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	6.055	0.012	0.033	0.066	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	5.064	0.010	0.026	0.054	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	4.161	0.008	0.021	0.045	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.430	0.007	0.016	0.037	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.814	0.005	0.013	0.030	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.299	0.004	0.010	0.025	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.872	0.004	0.008	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.517	0.003	0.006	0.017	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.225	0.002	0.005	0.014	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.908	0.020	0.040	0.110	
7.76 - 8.48	7.937	0.017	0.032	0.089	
8.48 - 9.26	6.428	0.015	0.026	0.072	
9.26 - 10.1	5.178	0.012	0.021	0.058	
10.1 - 11.0	4.198	0.010	0.017	0.048	
11.0 - 12.0	3.345	0.009	0.013	0.038	
12.0 - 13.0	2.726	0.008	0.011	0.031	
13.0 - 14.1	2.223	0.006	0.009	0.026	
14.1 - 15.3	1.793	0.005	0.007	0.021	
15.3 - 16.6	1.448	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.169	0.004	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.506	0.030	0.038	0.114	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.725	0.025	0.030	0.093	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.295	0.022	0.025	0.076	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.068	0.018	0.020	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.089	0.016	0.016	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.341	0.014	0.013	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.718	0.012	0.011	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.234	0.011	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.834	0.009	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.486	0.008	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.221	0.007	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.955	0.061	0.039	0.129	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.120	0.054	0.032	0.106	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.618	0.046	0.026	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.385	0.041	0.021	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.473	0.036	0.018	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S121. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2555 (November 26, 2020 - December 23, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.108	0.002	0.010	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.553	0.021	0.063	0.122)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.186	0.017	0.049	0.095)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.015	0.014	0.037	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.982	0.012	0.030	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.970	0.010	0.023	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.129	0.008	0.019	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.408	0.006	0.014	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.787	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.277	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.862	0.004	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.508	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.216	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.787	0.020	0.034	0.109	
7.76 - 8.48	7.917	0.017	0.027	0.088	
8.48 - 9.26	6.384	0.014	0.022	0.072	
9.26 - 10.1	5.134	0.012	0.017	0.058	
10.1 - 11.0	4.150	0.010	0.014	0.047	
11.0 - 12.0	3.357	0.009	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.710	0.008	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.214	0.006	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.772	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.445	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.171	0.004	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.449	0.029	0.032	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.684	0.025	0.026	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.271	0.021	0.021	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.076	0.018	0.017	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.097	0.015	0.014	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.323	0.014	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.710	0.012	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.208	0.010	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.813	0.009	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.488	0.008	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.224	0.007	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.995	0.061	0.034	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.108	0.053	0.027	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.627	0.046	0.022	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.484	0.041	0.018	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.436	0.035	0.015	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S122. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2556 (December 23, 2020 - January 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.108	0.002	0.010	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.571	0.020	0.063	0.122)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.238	0.016	0.050	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.093	0.013	0.038	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.019	0.011	0.030	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.018	0.009	0.024	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.141	0.007	0.019	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.407	0.006	0.014	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.791	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.286	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.865	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.513	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.224	0.002	0.004	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.834	0.019	0.034	0.109	
7.76 - 8.48	7.934	0.016	0.027	0.089	
8.48 - 9.26	6.398	0.013	0.022	0.072	
9.26 - 10.1	5.164	0.011	0.017	0.058	
10.1 - 11.0	4.170	0.009	0.014	0.047	
11.0 - 12.0	3.361	0.008	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.724	0.007	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.210	0.006	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.787	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.448	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.171	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.454	0.027	0.032	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.635	0.023	0.026	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.283	0.020	0.021	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.066	0.016	0.017	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.112	0.014	0.014	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.332	0.013	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.697	0.011	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.212	0.010	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.816	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.491	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.202	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.958	0.056	0.033	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.244	0.049	0.028	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.674	0.042	0.022	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.550	0.038	0.019	0.075)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.451	0.032	0.015	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S123. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2557 (January 19, 2021 - February 15, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.101	0.002	0.010	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.574	0.020	0.063	0.122)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.231	0.016	0.050	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.034	0.013	0.038	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.994	0.011	0.030	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.990	0.009	0.023	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.122	0.007	0.018	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.404	0.006	0.014	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.793	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.287	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.863	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.513	0.003	0.005	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.222	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.847	0.019	0.034	0.109	
7.76 - 8.48	7.909	0.016	0.027	0.088	
8.48 - 9.26	6.383	0.013	0.022	0.072	
9.26 - 10.1	5.189	0.011	0.018	0.059	
10.1 - 11.0	4.185	0.010	0.014	0.047	
11.0 - 12.0	3.381	0.008	0.011	0.039	
12.0 - 13.0	2.732	0.007	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.215	0.006	0.007	0.026	
14.1 - 15.3	1.802	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.458	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.174	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.514	0.027	0.032	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.718	0.023	0.026	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.263	0.020	0.021	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.056	0.017	0.017	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.123	0.015	0.014	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.328	0.013	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.711	0.011	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.238	0.010	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.823	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.492	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.204	0.006	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.982	0.057	0.033	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.172	0.050	0.027	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.623	0.043	0.022	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.441	0.038	0.018	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.535	0.033	0.015	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S124. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2558 (February 15, 2021 - March 14, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	1.092	0.003	0.010	0.016	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	9.405	0.023	0.065	0.120	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	8.080	0.018	0.052	0.094	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.938	0.015	0.041	0.077	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.886	0.013	0.033	0.064	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.934	0.011	0.026	0.053	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	4.086	0.008	0.021	0.044	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.376	0.007	0.017	0.036	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.785	0.006	0.013	0.030	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.255	0.004	0.010	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.838	0.004	0.008	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.493	0.003	0.007	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.208	0.003	0.005	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.724	0.021	0.042	0.108	
7.76 - 8.48	7.864	0.018	0.034	0.088	
8.48 - 9.26	6.334	0.015	0.027	0.071	
9.26 - 10.1	5.120	0.013	0.022	0.058	
10.1 - 11.0	4.151	0.011	0.018	0.047	
11.0 - 12.0	3.336	0.009	0.014	0.038	
12.0 - 13.0	2.694	0.008	0.011	0.031	
13.0 - 14.1	2.207	0.007	0.009	0.026	
14.1 - 15.3	1.791	0.005	0.008	0.021	
15.3 - 16.6	1.439	0.005	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.168	0.004	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	9.408	0.031	0.040	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.655	0.026	0.033	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.208	0.022	0.026	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.031	0.019	0.021	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.064	0.016	0.017	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.326	0.014	0.014	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.726	0.012	0.012	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.212	0.011	0.009	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.810	0.009	0.008	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.475	0.008	0.006	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.212	0.007	0.005	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.881	0.063	0.042	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.167	0.056	0.035	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.637	0.048	0.028	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.508	0.043	0.023	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.450	0.037	0.019	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S125. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2559 (March 14, 2021 - April 10, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.097	0.003	0.010	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.478	0.021	0.071	0.121)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.122	0.017	0.057	0.094)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.977	0.014	0.045	0.077)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.939	0.012	0.037	0.064)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.955	0.010	0.030	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.122	0.008	0.024	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.370	0.006	0.019	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.778	0.005	0.015	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.274	0.004	0.012	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.853	0.004	0.010	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.507	0.003	0.008	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.215	0.002	0.006	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.768	0.020	0.050	0.108	
7.76 - 8.48	7.862	0.017	0.040	0.088	
8.48 - 9.26	6.367	0.014	0.032	0.071	
9.26 - 10.1	5.150	0.012	0.026	0.058	
10.1 - 11.0	4.159	0.010	0.021	0.047	
11.0 - 12.0	3.354	0.009	0.017	0.038	
12.0 - 13.0	2.710	0.007	0.014	0.031	
13.0 - 14.1	2.201	0.006	0.011	0.026	
14.1 - 15.3	1.774	0.005	0.009	0.021	
15.3 - 16.6	1.449	0.004	0.007	0.017	
16.6 - 18.0	1.160	0.004	0.006	0.014	
18.0 - 19.5	(9.452	0.029	0.048	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.640	0.025	0.039	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.175	0.021	0.031	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.057	0.018	0.026	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.069	0.015	0.021	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.319	0.014	0.017	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.702	0.012	0.014	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.221	0.010	0.011	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.804	0.009	0.009	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.473	0.008	0.007	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.203	0.007	0.006	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.814	0.060	0.050	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.072	0.053	0.041	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.697	0.046	0.034	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.389	0.040	0.027	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.523	0.036	0.023	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S126. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2560 (April 10, 2021 - May 07, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.088	0.003	0.010	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.450	0.022	0.062	0.121)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.138	0.017	0.050	0.094)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.005	0.014	0.038	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.947	0.012	0.030	0.064)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.994	0.010	0.024	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.108	0.008	0.019	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.375	0.006	0.015	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.790	0.005	0.012	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.273	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.856	0.004	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.507	0.003	0.006	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.217	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.768	0.020	0.036	0.108	
7.76 - 8.48	7.892	0.017	0.029	0.088	
8.48 - 9.26	6.362	0.014	0.023	0.071	
9.26 - 10.1	5.151	0.012	0.019	0.058	
10.1 - 11.0	4.171	0.010	0.015	0.047	
11.0 - 12.0	3.356	0.009	0.012	0.038	
12.0 - 13.0	2.698	0.008	0.010	0.031	
13.0 - 14.1	2.196	0.006	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.783	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.442	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.164	0.004	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.412	0.029	0.034	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.623	0.025	0.027	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.220	0.021	0.022	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.022	0.018	0.018	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.089	0.016	0.015	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.349	0.014	0.012	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.715	0.012	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.212	0.010	0.008	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.813	0.009	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.490	0.008	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.213	0.007	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.888	0.060	0.036	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.127	0.053	0.030	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.652	0.046	0.024	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.486	0.041	0.020	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.475	0.035	0.016	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S127. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2561 (May 07, 2021 - June 03, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.131	0.003	0.012	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.745	0.025	0.081	0.124)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.395	0.020	0.066	0.097)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.173	0.016	0.052	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.066	0.014	0.042	0.066)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.088	0.012	0.035	0.055)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.181	0.009	0.028	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.465	0.007	0.022	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.846	0.006	0.018	0.031)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.318	0.005	0.014	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.889	0.004	0.011	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.530	0.003	0.009	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.229	0.003	0.007	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.932	0.023	0.059	0.110	
7.76 - 8.48	7.992	0.019	0.047	0.089	
8.48 - 9.26	6.447	0.016	0.038	0.072	
9.26 - 10.1	5.209	0.014	0.030	0.059	
10.1 - 11.0	4.219	0.012	0.025	0.048	
11.0 - 12.0	3.404	0.010	0.020	0.039	
12.0 - 13.0	2.730	0.009	0.016	0.031	
13.0 - 14.1	2.242	0.007	0.013	0.026	
14.1 - 15.3	1.809	0.006	0.011	0.021	
15.3 - 16.6	1.458	0.005	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.181	0.004	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.510	0.033	0.055	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.725	0.028	0.045	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.242	0.023	0.036	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.082	0.020	0.030	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.107	0.017	0.024	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.365	0.015	0.020	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.759	0.013	0.016	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.236	0.012	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.830	0.010	0.011	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.492	0.009	0.009	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.236	0.008	0.007	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.974	0.067	0.058	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.229	0.059	0.048	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.676	0.051	0.039	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.509	0.045	0.032	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.506	0.039	0.026	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S128. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2562 (June 03, 2021 - June 30, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.114	0.003	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.655	0.026	0.079	0.123)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.282	0.020	0.064	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.075	0.017	0.051	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.029	0.014	0.042	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.046	0.012	0.034	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.186	0.009	0.028	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.448	0.008	0.022	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.828	0.006	0.018	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.303	0.005	0.014	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.865	0.004	0.011	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.523	0.004	0.009	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.233	0.003	0.007	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.941	0.024	0.059	0.110	
7.76 - 8.48	7.965	0.020	0.047	0.089	
8.48 - 9.26	6.451	0.017	0.038	0.072	
9.26 - 10.1	5.187	0.015	0.030	0.059	
10.1 - 11.0	4.205	0.012	0.025	0.048	
11.0 - 12.0	3.378	0.010	0.020	0.039	
12.0 - 13.0	2.756	0.009	0.016	0.032	
13.0 - 14.1	2.224	0.007	0.013	0.026	
14.1 - 15.3	1.801	0.006	0.011	0.021	
15.3 - 16.6	1.453	0.005	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.178	0.004	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.552	0.034	0.056	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.678	0.029	0.045	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.260	0.025	0.037	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.102	0.021	0.030	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.125	0.018	0.024	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.360	0.016	0.020	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.731	0.014	0.016	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.240	0.012	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.811	0.010	0.011	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.489	0.009	0.009	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.225	0.008	0.007	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(1.006	0.007	0.006	0.013)	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	(8.248	0.062	0.048	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.621	0.053	0.039	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.464	0.047	0.032	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.484	0.041	0.026	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S129. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2563 (June 30, 2021 - July 27, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.109	0.003	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.608	0.028	0.079	0.123)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.245	0.023	0.064	0.096)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.046	0.018	0.051	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.995	0.016	0.042	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.001	0.013	0.034	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.126	0.010	0.027	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.423	0.008	0.022	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.801	0.007	0.018	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.276	0.006	0.014	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.863	0.005	0.011	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.508	0.004	0.009	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.221	0.003	0.007	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.806	0.027	0.059	0.109	
7.76 - 8.48	7.942	0.023	0.047	0.089	
8.48 - 9.26	6.416	0.019	0.038	0.072	
9.26 - 10.1	5.138	0.016	0.030	0.058	
10.1 - 11.0	4.188	0.014	0.025	0.048	
11.0 - 12.0	3.356	0.011	0.020	0.038	
12.0 - 13.0	2.702	0.010	0.016	0.031	
13.0 - 14.1	2.211	0.008	0.013	0.026	
14.1 - 15.3	1.785	0.007	0.011	0.021	
15.3 - 16.6	1.453	0.006	0.009	0.017	
16.6 - 18.0	1.175	0.005	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.452	0.038	0.056	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.777	0.032	0.046	0.094)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.242	0.027	0.037	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.047	0.023	0.030	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.117	0.020	0.024	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.319	0.018	0.020	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.718	0.015	0.016	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.212	0.014	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.838	0.012	0.011	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.492	0.010	0.009	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.228	0.009	0.007	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.821	0.078	0.058	0.127)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.168	0.069	0.048	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.697	0.060	0.039	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.416	0.053	0.032	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.450	0.046	0.026	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S130. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2564 (July 27, 2021 - August 23, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	1.117	0.003	0.012	0.017	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	9.646	0.023	0.079	0.123	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	8.271	0.018	0.064	0.096	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	7.124	0.015	0.051	0.079	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	6.037	0.013	0.042	0.065	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	5.037	0.010	0.034	0.054	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	4.162	0.008	0.027	0.045	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.432	0.007	0.022	0.037	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.818	0.006	0.018	0.030	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.299	0.005	0.014	0.025	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.881	0.004	0.011	0.021	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.522	0.003	0.009	0.017	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.232	0.003	0.007	0.014	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.908	0.021	0.058	0.110	
7.76 - 8.48	7.988	0.018	0.047	0.089	
8.48 - 9.26	6.412	0.015	0.037	0.072	
9.26 - 10.1	5.208	0.013	0.030	0.059	
10.1 - 11.0	4.192	0.011	0.024	0.048	
11.0 - 12.0	3.393	0.009	0.020	0.039	
12.0 - 13.0	2.723	0.008	0.016	0.031	
13.0 - 14.1	2.217	0.007	0.013	0.026	
14.1 - 15.3	1.804	0.005	0.010	0.021	
15.3 - 16.6	1.456	0.005	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.173	0.004	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	9.550	0.030	0.055	0.114	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.708	0.026	0.044	0.093	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.309	0.022	0.036	0.077	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.087	0.018	0.029	0.062	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.118	0.016	0.024	0.051	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.356	0.014	0.019	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.731	0.012	0.016	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.229	0.011	0.013	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.816	0.009	0.010	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.494	0.008	0.009	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.223	0.007	0.007	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.940	0.062	0.057	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.228	0.055	0.047	0.108	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.742	0.047	0.039	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.513	0.042	0.032	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.517	0.036	0.026	0.062	$\times 10^{-2}$

TABLE S131. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2565 (August 23, 2021 - September 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.136	0.003	0.012	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.826	0.023	0.083	0.125)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.421	0.018	0.067	0.098)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.163	0.015	0.052	0.079)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(6.071	0.013	0.043	0.066)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(5.051	0.011	0.034	0.054)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.202	0.008	0.028	0.045)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.462	0.007	0.022	0.037)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.841	0.006	0.018	0.031)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.317	0.005	0.014	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.883	0.004	0.012	0.021)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.525	0.003	0.009	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.234	0.003	0.007	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.935	0.021	0.059	0.110	
7.76 - 8.48	7.994	0.018	0.047	0.089	
8.48 - 9.26	6.466	0.015	0.038	0.073	
9.26 - 10.1	5.236	0.013	0.031	0.059	
10.1 - 11.0	4.210	0.011	0.025	0.048	
11.0 - 12.0	3.411	0.009	0.020	0.039	
12.0 - 13.0	2.752	0.008	0.016	0.032	
13.0 - 14.1	2.234	0.007	0.013	0.026	
14.1 - 15.3	1.820	0.005	0.011	0.021	
15.3 - 16.6	1.464	0.005	0.009	0.017	
16.6 - 18.0	1.184	0.004	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.561	0.030	0.056	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.700	0.025	0.045	0.093)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.267	0.021	0.037	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.133	0.018	0.030	0.063)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.154	0.016	0.024	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.389	0.014	0.020	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.753	0.012	0.016	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.235	0.011	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.831	0.009	0.011	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.491	0.008	0.009	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.210	0.007	0.007	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.877	0.061	0.058	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.143	0.053	0.048	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.680	0.046	0.039	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.489	0.041	0.032	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.500	0.036	0.026	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S132. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2566 (September 19, 2021 - October 16, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.096	0.003	0.011	0.017)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.502	0.027	0.076	0.121)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.181	0.022	0.062	0.095)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(7.000	0.018	0.049	0.078)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.956	0.015	0.040	0.065)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.971	0.013	0.033	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.128	0.010	0.026	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.403	0.008	0.021	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.785	0.007	0.017	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.291	0.006	0.014	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.867	0.005	0.011	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.514	0.004	0.009	0.017)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.226	0.003	0.007	0.014)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.823	0.026	0.057	0.109	
7.76 - 8.48	7.930	0.022	0.045	0.088	
8.48 - 9.26	6.381	0.018	0.036	0.072	
9.26 - 10.1	5.201	0.016	0.030	0.059	
10.1 - 11.0	4.194	0.013	0.024	0.048	
11.0 - 12.0	3.368	0.011	0.019	0.038	
12.0 - 13.0	2.733	0.010	0.016	0.031	
13.0 - 14.1	2.201	0.008	0.012	0.026	
14.1 - 15.3	1.795	0.007	0.010	0.021	
15.3 - 16.6	1.459	0.006	0.008	0.017	
16.6 - 18.0	1.171	0.005	0.007	0.014	
18.0 - 19.5	(9.564	0.037	0.054	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.673	0.031	0.044	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.226	0.026	0.035	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.115	0.022	0.029	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.114	0.019	0.023	0.051)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.381	0.017	0.019	0.042)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.757	0.015	0.016	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.245	0.013	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.831	0.011	0.010	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.504	0.010	0.009	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.231	0.009	0.007	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.745	0.074	0.055	0.126)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.169	0.066	0.046	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.655	0.057	0.038	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.377	0.050	0.031	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.493	0.044	0.026	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S133. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2567 (October 16, 2021 - November 12, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.035	0.003	0.010	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.019	0.025	0.075	0.115)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.782	0.020	0.063	0.090)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.675	0.017	0.051	0.074)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.691	0.014	0.042	0.062)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.806	0.012	0.035	0.052)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.975	0.009	0.029	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.303	0.008	0.023	0.035)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.731	0.006	0.019	0.029)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.227	0.005	0.015	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.812	0.004	0.012	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.470	0.004	0.010	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.192	0.003	0.008	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.617	0.024	0.065	0.107	
7.76 - 8.48	7.805	0.021	0.053	0.087	
8.48 - 9.26	6.332	0.017	0.043	0.071	
9.26 - 10.1	5.125	0.015	0.035	0.058	
10.1 - 11.0	4.132	0.013	0.028	0.047	
11.0 - 12.0	3.331	0.011	0.022	0.038	
12.0 - 13.0	2.688	0.009	0.018	0.031	
13.0 - 14.1	2.199	0.008	0.015	0.025	
14.1 - 15.3	1.783	0.006	0.012	0.021	
15.3 - 16.6	1.441	0.005	0.010	0.017	
16.6 - 18.0	1.156	0.004	0.008	0.014	
18.0 - 19.5	(9.457	0.036	0.064	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.675	0.030	0.052	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.222	0.026	0.042	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.018	0.022	0.034	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.071	0.019	0.027	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.345	0.016	0.022	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.716	0.014	0.018	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.206	0.012	0.015	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.844	0.011	0.012	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.483	0.009	0.010	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.216	0.008	0.008	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.873	0.072	0.067	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.159	0.064	0.055	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.679	0.055	0.045	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.443	0.049	0.037	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.514	0.043	0.030	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S134. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2568 (November 12, 2021 - December 09, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.076	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.351	0.021	0.060	0.119)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.064	0.017	0.048	0.094)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.910	0.014	0.037	0.077)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.873	0.012	0.029	0.064)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.963	0.010	0.024	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.098	0.008	0.019	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.375	0.006	0.015	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.776	0.005	0.012	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.270	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.844	0.004	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.499	0.003	0.006	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.215	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.774	0.020	0.036	0.109	
7.76 - 8.48	7.860	0.017	0.029	0.088	
8.48 - 9.26	6.369	0.014	0.023	0.071	
9.26 - 10.1	5.166	0.012	0.019	0.058	
10.1 - 11.0	4.166	0.010	0.015	0.047	
11.0 - 12.0	3.358	0.009	0.012	0.038	
12.0 - 13.0	2.710	0.008	0.010	0.031	
13.0 - 14.1	2.208	0.006	0.008	0.026	
14.1 - 15.3	1.785	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.445	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.172	0.004	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.477	0.030	0.034	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.668	0.025	0.028	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.252	0.021	0.022	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.046	0.018	0.018	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.108	0.015	0.015	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.340	0.014	0.012	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.716	0.012	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.207	0.010	0.008	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.824	0.009	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.485	0.008	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.220	0.007	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(1.001	0.006	0.004	0.013)	$\times 10^{-1}$
45.1 - 48.5	(8.130	0.053	0.029	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.695	0.046	0.024	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.493	0.041	0.020	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.465	0.035	0.016	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S135. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2569 (December 09, 2021 - January 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.093	0.002	0.010	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.430	0.021	0.060	0.120)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(8.134	0.017	0.048	0.094)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.947	0.014	0.036	0.077)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.919	0.012	0.029	0.064)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.965	0.010	0.023	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.105	0.008	0.018	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.385	0.006	0.014	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.790	0.005	0.011	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.268	0.004	0.009	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.854	0.003	0.007	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.497	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.209	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.785	0.020	0.034	0.109	
7.76 - 8.48	7.870	0.016	0.027	0.088	
8.48 - 9.26	6.404	0.014	0.022	0.072	
9.26 - 10.1	5.152	0.012	0.018	0.058	
10.1 - 11.0	4.157	0.010	0.014	0.047	
11.0 - 12.0	3.362	0.008	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.697	0.007	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.200	0.006	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.780	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.435	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.167	0.004	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.414	0.029	0.032	0.113)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.639	0.024	0.026	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.241	0.021	0.021	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.051	0.017	0.017	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.073	0.015	0.014	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.355	0.013	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.690	0.011	0.009	0.033)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.201	0.010	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.810	0.009	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.478	0.008	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.215	0.007	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.948	0.059	0.034	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.148	0.052	0.028	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.653	0.045	0.022	0.088)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.487	0.040	0.019	0.074)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.516	0.035	0.015	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S136. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2570 (January 05, 2022 - February 01, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.073	0.002	0.009	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.291	0.019	0.061	0.119)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.993	0.015	0.049	0.093)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.878	0.013	0.038	0.076)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.854	0.011	0.031	0.063)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.911	0.009	0.025	0.053)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(4.070	0.007	0.020	0.044)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.369	0.006	0.016	0.036)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.770	0.005	0.012	0.030)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.262	0.004	0.010	0.025)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.837	0.003	0.008	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.493	0.003	0.006	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.207	0.002	0.005	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.719	0.018	0.039	0.108	
7.76 - 8.48	7.850	0.015	0.031	0.088	
8.48 - 9.26	6.334	0.013	0.025	0.071	
9.26 - 10.1	5.129	0.011	0.020	0.058	
10.1 - 11.0	4.155	0.009	0.016	0.047	
11.0 - 12.0	3.347	0.008	0.013	0.038	
12.0 - 13.0	2.703	0.007	0.011	0.031	
13.0 - 14.1	2.187	0.006	0.009	0.025	
14.1 - 15.3	1.785	0.005	0.007	0.021	
15.3 - 16.6	1.445	0.004	0.006	0.017	
16.6 - 18.0	1.170	0.003	0.005	0.014	
18.0 - 19.5	(9.492	0.027	0.037	0.114)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.644	0.022	0.030	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.243	0.019	0.024	0.076)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.073	0.016	0.020	0.062)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.069	0.014	0.016	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.335	0.012	0.013	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.694	0.010	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.207	0.009	0.009	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.813	0.008	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.478	0.007	0.006	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.218	0.006	0.005	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.935	0.054	0.039	0.128)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.121	0.047	0.032	0.106)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.575	0.041	0.026	0.087)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.445	0.036	0.021	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.535	0.032	0.018	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S137. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2571 (February 01, 2022 - February 28, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.041	0.002	0.008	0.016)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(9.057	0.020	0.053	0.116)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.848	0.016	0.043	0.091)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.763	0.013	0.033	0.075)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.738	0.011	0.026	0.062)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.816	0.009	0.021	0.052)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.979	0.007	0.016	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.276	0.006	0.013	0.035)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.713	0.005	0.010	0.029)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.221	0.004	0.008	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.816	0.003	0.006	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.470	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.192	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.603	0.019	0.032	0.107	
7.76 - 8.48	7.756	0.016	0.025	0.087	
8.48 - 9.26	6.286	0.013	0.020	0.071	
9.26 - 10.1	5.072	0.011	0.016	0.057	
10.1 - 11.0	4.103	0.010	0.013	0.047	
11.0 - 12.0	3.298	0.008	0.011	0.038	
12.0 - 13.0	2.671	0.007	0.009	0.031	
13.0 - 14.1	2.180	0.006	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.760	0.005	0.006	0.021	
15.3 - 16.6	1.437	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.159	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	(9.342	0.027	0.030	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.612	0.023	0.024	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.140	0.020	0.020	0.074)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.024	0.017	0.016	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.066	0.014	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.300	0.013	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.712	0.011	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.212	0.010	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.808	0.008	0.006	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.483	0.007	0.005	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.212	0.006	0.004	0.016)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.765	0.056	0.031	0.126)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.258	0.050	0.026	0.108)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.708	0.043	0.021	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.405	0.038	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.529	0.033	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$

TABLE S138. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2572 (February 28, 2022 - March 27, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.024	0.002	0.008	0.015)	$\times 10^2$
2.15 - 2.40	(8.936	0.020	0.050	0.114)	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	(7.730	0.016	0.041	0.090)	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	(6.659	0.013	0.031	0.074)	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	(5.687	0.012	0.025	0.062)	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	(4.783	0.010	0.020	0.051)	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	(3.976	0.007	0.016	0.043)	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	(3.281	0.006	0.012	0.035)	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	(2.701	0.005	0.010	0.029)	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	(2.213	0.004	0.008	0.024)	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	(1.814	0.003	0.006	0.020)	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	(1.469	0.003	0.005	0.016)	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	(1.192	0.002	0.004	0.013)	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.568	0.019	0.030	0.106	
7.76 - 8.48	7.749	0.016	0.024	0.086	
8.48 - 9.26	6.295	0.014	0.019	0.071	
9.26 - 10.1	5.073	0.012	0.015	0.057	
10.1 - 11.0	4.102	0.010	0.012	0.047	
11.0 - 12.0	3.307	0.008	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.685	0.007	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.182	0.006	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.769	0.005	0.005	0.021	
15.3 - 16.6	1.433	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.158	0.003	0.003	0.014	
18.0 - 19.5	(9.346	0.028	0.028	0.112)	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	(7.603	0.024	0.023	0.092)	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	(6.219	0.020	0.019	0.075)	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	(5.036	0.017	0.015	0.061)	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	(4.069	0.015	0.012	0.050)	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	(3.322	0.013	0.010	0.041)	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	(2.696	0.011	0.008	0.034)	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	(2.208	0.010	0.007	0.028)	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	(1.800	0.009	0.005	0.023)	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	(1.475	0.008	0.004	0.019)	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	(1.205	0.007	0.004	0.015)	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	(9.963	0.058	0.030	0.129)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(8.195	0.051	0.025	0.107)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(6.676	0.044	0.020	0.089)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(5.439	0.039	0.016	0.073)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(4.463	0.034	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$

TABLE S139. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2573 (March 27, 2022 - April 23, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.770	0.021	0.067	0.147	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.562	0.018	0.045	0.109	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.485	0.015	0.037	0.087	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.452	0.012	0.029	0.071	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.545	0.011	0.023	0.060	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.670	0.009	0.019	0.050	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.875	0.007	0.015	0.042	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.219	0.006	0.012	0.035	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.650	0.005	0.009	0.029	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.181	0.004	0.007	0.024	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.788	0.003	0.006	0.020	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.454	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.178	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.498	0.018	0.030	0.105	
7.76 - 8.48	7.684	0.015	0.024	0.086	
8.48 - 9.26	6.229	0.013	0.019	0.070	
9.26 - 10.1	5.060	0.011	0.016	0.057	
10.1 - 11.0	4.094	0.009	0.013	0.046	
11.0 - 12.0	3.311	0.008	0.010	0.038	
12.0 - 13.0	2.676	0.007	0.008	0.031	
13.0 - 14.1	2.181	0.006	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.775	0.005	0.005	0.021	
15.3 - 16.6	1.424	0.004	0.004	0.017	
16.6 - 18.0	1.156	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.395	0.027	0.029	0.112	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.607	0.022	0.023	0.092	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.172	0.019	0.019	0.075	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	5.015	0.016	0.015	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.053	0.014	0.012	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.301	0.012	0.010	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.689	0.010	0.008	0.033	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.219	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.805	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.484	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.212	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.793	0.054	0.030	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.186	0.048	0.025	0.107	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.678	0.041	0.020	0.089	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.494	0.037	0.017	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.430	0.032	0.014	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S140. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2574 (April 23, 2022 - May 20, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.418	0.020	0.060	0.142	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	8.274	0.017	0.042	0.106	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	7.204	0.014	0.035	0.084	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	6.249	0.012	0.028	0.069	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.356	0.010	0.023	0.058	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.542	0.008	0.019	0.049	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.792	0.007	0.015	0.041	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.142	0.005	0.012	0.034	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.601	0.004	0.010	0.028	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.132	0.004	0.008	0.023	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.752	0.003	0.006	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.422	0.003	0.005	0.016	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.162	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.364	0.017	0.032	0.104	
7.76 - 8.48	7.589	0.014	0.025	0.085	
8.48 - 9.26	6.144	0.012	0.020	0.069	
9.26 - 10.1	4.956	0.010	0.016	0.056	
10.1 - 11.0	4.037	0.009	0.013	0.046	
11.0 - 12.0	3.251	0.007	0.011	0.037	
12.0 - 13.0	2.637	0.007	0.009	0.030	
13.0 - 14.1	2.151	0.005	0.007	0.025	
14.1 - 15.3	1.750	0.005	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.416	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.147	0.003	0.004	0.014	
18.0 - 19.5	9.263	0.026	0.031	0.111	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.517	0.022	0.025	0.091	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.129	0.018	0.020	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.998	0.016	0.016	0.061	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	4.069	0.014	0.013	0.050	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.326	0.012	0.011	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.717	0.010	0.009	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.227	0.009	0.007	0.028	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.812	0.008	0.006	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.471	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.215	0.006	0.004	0.016	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.885	0.053	0.033	0.128	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	8.052	0.046	0.027	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.589	0.040	0.022	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.511	0.036	0.018	0.074	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.463	0.031	0.015	0.061	$\times 10^{-2}$

TABLE S141. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2575 (May 20, 2022 - June 16, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	8.715	0.019	0.049	0.131	$\times 10^1$
2.15 - 2.40	7.713	0.016	0.037	0.098	$\times 10^1$
2.40 - 2.67	6.782	0.013	0.032	0.079	$\times 10^1$
2.67 - 2.97	5.930	0.011	0.026	0.066	$\times 10^1$
2.97 - 3.29	5.138	0.010	0.022	0.056	$\times 10^1$
3.29 - 3.64	4.364	0.008	0.018	0.047	$\times 10^1$
3.64 - 4.02	3.645	0.006	0.015	0.039	$\times 10^1$
4.02 - 4.43	3.049	0.005	0.012	0.033	$\times 10^1$
4.43 - 4.88	2.535	0.004	0.010	0.027	$\times 10^1$
4.88 - 5.37	2.087	0.004	0.008	0.023	$\times 10^1$
5.37 - 5.90	1.716	0.003	0.007	0.019	$\times 10^1$
5.90 - 6.47	1.402	0.003	0.005	0.015	$\times 10^1$
6.47 - 7.09	1.137	0.002	0.004	0.013	$\times 10^1$
7.09 - 7.76	9.267	0.017	0.035	0.103	
7.76 - 8.48	7.481	0.014	0.028	0.083	
8.48 - 9.26	6.084	0.012	0.022	0.068	
9.26 - 10.1	4.930	0.010	0.018	0.056	
10.1 - 11.0	3.990	0.009	0.015	0.045	
11.0 - 12.0	3.230	0.007	0.012	0.037	
12.0 - 13.0	2.619	0.007	0.010	0.030	
13.0 - 14.1	2.128	0.005	0.008	0.025	
14.1 - 15.3	1.726	0.005	0.006	0.020	
15.3 - 16.6	1.403	0.004	0.005	0.017	
16.6 - 18.0	1.136	0.003	0.004	0.013	
18.0 - 19.5	9.201	0.026	0.034	0.110	$\times 10^{-1}$
19.5 - 21.1	7.463	0.022	0.027	0.090	$\times 10^{-1}$
21.1 - 22.8	6.092	0.019	0.022	0.074	$\times 10^{-1}$
22.8 - 24.7	4.933	0.016	0.018	0.060	$\times 10^{-1}$
24.7 - 26.7	3.999	0.014	0.015	0.049	$\times 10^{-1}$
26.7 - 28.8	3.302	0.012	0.012	0.041	$\times 10^{-1}$
28.8 - 31.1	2.696	0.010	0.010	0.034	$\times 10^{-1}$
31.1 - 33.5	2.190	0.009	0.008	0.027	$\times 10^{-1}$
33.5 - 36.1	1.805	0.008	0.007	0.023	$\times 10^{-1}$
36.1 - 38.9	1.480	0.007	0.005	0.019	$\times 10^{-1}$
38.9 - 41.9	1.204	0.006	0.004	0.015	$\times 10^{-1}$
41.9 - 45.1	9.832	0.053	0.036	0.127	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	7.995	0.046	0.029	0.105	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	6.556	0.040	0.024	0.087	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	5.446	0.036	0.020	0.073	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	4.399	0.031	0.016	0.060	$\times 10^{-2}$

TABLE S142. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2576 (June 16, 2022 - July 13, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.998	0.181	0.060	0.071)	$\times 10^{-1}$
2.15 - 2.40	(2.953	0.159	0.037	0.062)	$\times 10^{-1}$
2.40 - 2.67	(2.760	0.137	0.028	0.057)	$\times 10^{-1}$
2.67 - 2.97	(2.532	0.118	0.028	0.052)	$\times 10^{-1}$
2.97 - 3.29	(2.551	0.107	0.030	0.052)	$\times 10^{-1}$
3.29 - 3.64	(2.273	0.091	0.023	0.046)	$\times 10^{-1}$
3.64 - 4.02	(2.055	0.079	0.019	0.042)	$\times 10^{-1}$
4.02 - 4.43	(1.661	0.064	0.015	0.034)	$\times 10^{-1}$
4.43 - 4.88	(1.371	0.050	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$
4.88 - 5.37	(1.245	0.042	0.012	0.026)	$\times 10^{-1}$
5.37 - 5.90	(9.977	0.347	0.095	0.216)	$\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(8.388	0.292	0.081	0.187)	$\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(7.128	0.242	0.070	0.161)	$\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(5.200	0.186	0.051	0.119)	$\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(4.650	0.161	0.046	0.106)	$\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(3.404	0.127	0.034	0.078)	$\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(2.773	0.108	0.028	0.063)	$\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(2.343	0.094	0.024	0.053)	$\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.787	0.076	0.019	0.040)	$\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(1.474	0.068	0.016	0.032)	$\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(1.193	0.057	0.013	0.026)	$\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(9.545	0.480	0.101	0.203)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(6.797	0.379	0.075	0.143)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.531	0.347	0.075	0.136)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.101	0.283	0.057	0.106)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.493	0.216	0.037	0.072)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.996	0.186	0.032	0.062)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.571	0.156	0.028	0.053)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.984	0.128	0.021	0.041)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.479	0.105	0.016	0.031)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.294	0.092	0.014	0.027)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.191	0.755	0.101	0.190)	$\times 10^{-4}$
33.5 - 36.1	(8.800	0.707	0.098	0.182)	$\times 10^{-4}$
36.1 - 38.9	(6.908	0.603	0.078	0.143)	$\times 10^{-4}$
38.9 - 41.9	(5.481	0.519	0.063	0.114)	$\times 10^{-4}$
41.9 - 45.1	(3.694	0.412	0.043	0.077)	$\times 10^{-4}$
45.1 - 48.5	(3.093	0.366	0.037	0.065)	$\times 10^{-4}$
48.5 - 52.2	(2.723	0.329	0.032	0.058)	$\times 10^{-4}$
52.2 - 56.1	(2.137	0.284	0.026	0.045)	$\times 10^{-4}$
56.1 - 60.3	(1.914	0.259	0.023	0.040)	$\times 10^{-4}$

TABLE S143. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2577 (July 13, 2022 - August 09, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.741	0.132	0.029	0.065)	$\times 10^{-1}$
2.15 - 2.40	(2.455	0.111	0.020	0.051)	$\times 10^{-1}$
2.40 - 2.67	(2.914	0.108	0.022	0.060)	$\times 10^{-1}$
2.67 - 2.97	(2.782	0.095	0.021	0.057)	$\times 10^{-1}$
2.97 - 3.29	(2.422	0.080	0.019	0.049)	$\times 10^{-1}$
3.29 - 3.64	(2.135	0.067	0.016	0.044)	$\times 10^{-1}$
3.64 - 4.02	(1.898	0.058	0.014	0.039)	$\times 10^{-1}$
4.02 - 4.43	(1.645	0.048	0.012	0.034)	$\times 10^{-1}$
4.43 - 4.88	(1.445	0.039	0.010	0.030)	$\times 10^{-1}$
4.88 - 5.37	(1.143	0.032	0.008	0.024)	$\times 10^{-1}$
5.37 - 5.90	(9.379	0.261	0.070	0.203)	$\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(7.906	0.219	0.060	0.176)	$\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(6.421	0.178	0.049	0.145)	$\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(5.505	0.149	0.043	0.126)	$\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(4.249	0.120	0.033	0.097)	$\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(3.378	0.100	0.027	0.077)	$\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(2.852	0.086	0.023	0.065)	$\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(2.484	0.076	0.020	0.056)	$\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.784	0.060	0.015	0.040)	$\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(1.434	0.053	0.012	0.031)	$\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(1.185	0.045	0.010	0.025)	$\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(9.401	0.375	0.081	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.586	0.315	0.067	0.160)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.407	0.270	0.057	0.134)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.433	0.207	0.039	0.092)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.743	0.176	0.033	0.077)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.137	0.149	0.028	0.065)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.288	0.116	0.021	0.047)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.103	0.105	0.019	0.043)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.467	0.084	0.013	0.030)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.285	0.074	0.012	0.027)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.654	0.624	0.090	0.199)	$\times 10^{-4}$
33.5 - 36.1	(9.111	0.582	0.086	0.188)	$\times 10^{-4}$
36.1 - 38.9	(5.982	0.454	0.057	0.124)	$\times 10^{-4}$
38.9 - 41.9	(5.170	0.408	0.051	0.108)	$\times 10^{-4}$
41.9 - 45.1	(3.722	0.335	0.037	0.078)	$\times 10^{-4}$
45.1 - 48.5	(3.695	0.324	0.038	0.078)	$\times 10^{-4}$
48.5 - 52.2	(2.652	0.263	0.027	0.056)	$\times 10^{-4}$
52.2 - 56.1	(2.078	0.227	0.022	0.044)	$\times 10^{-4}$
56.1 - 60.3	(1.524	0.187	0.016	0.032)	$\times 10^{-4}$

TABLE S144. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2578 (August 09, 2022 - September 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.800	0.131	0.026	0.066)	$\times 10^{-1}$
2.15 - 2.40	(3.062	0.121	0.022	0.064)	$\times 10^{-1}$
2.40 - 2.67	(2.814	0.104	0.020	0.058)	$\times 10^{-1}$
2.67 - 2.97	(2.727	0.092	0.019	0.056)	$\times 10^{-1}$
2.97 - 3.29	(2.628	0.082	0.019	0.053)	$\times 10^{-1}$
3.29 - 3.64	(2.205	0.067	0.015	0.045)	$\times 10^{-1}$
3.64 - 4.02	(1.912	0.057	0.012	0.039)	$\times 10^{-1}$
4.02 - 4.43	(1.642	0.047	0.010	0.034)	$\times 10^{-1}$
4.43 - 4.88	(1.420	0.038	0.009	0.029)	$\times 10^{-1}$
4.88 - 5.37	(1.207	0.031	0.008	0.025)	$\times 10^{-1}$
5.37 - 5.90	(9.750	0.257	0.064	0.211)	$\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(8.038	0.213	0.054	0.179)	$\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(6.729	0.176	0.046	0.152)	$\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(5.524	0.144	0.038	0.126)	$\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(4.474	0.118	0.032	0.102)	$\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(3.451	0.096	0.025	0.079)	$\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(2.838	0.082	0.021	0.064)	$\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(2.268	0.069	0.017	0.051)	$\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.920	0.059	0.015	0.043)	$\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(1.496	0.052	0.012	0.033)	$\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(1.201	0.043	0.009	0.026)	$\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(9.163	0.354	0.072	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.531	0.320	0.069	0.180)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.188	0.255	0.050	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.470	0.201	0.036	0.093)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.085	0.178	0.033	0.084)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.917	0.140	0.023	0.060)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.329	0.113	0.019	0.048)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.893	0.096	0.016	0.039)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.473	0.080	0.012	0.030)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.215	0.069	0.010	0.025)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.964	0.602	0.086	0.206)	$\times 10^{-4}$
33.5 - 36.1	(7.804	0.510	0.069	0.161)	$\times 10^{-4}$
36.1 - 38.9	(6.520	0.448	0.058	0.135)	$\times 10^{-4}$
38.9 - 41.9	(4.477	0.359	0.041	0.093)	$\times 10^{-4}$
41.9 - 45.1	(4.063	0.331	0.038	0.085)	$\times 10^{-4}$
45.1 - 48.5	(3.474	0.297	0.033	0.073)	$\times 10^{-4}$
48.5 - 52.2	(2.938	0.262	0.029	0.062)	$\times 10^{-4}$
52.2 - 56.1	(1.619	0.189	0.016	0.034)	$\times 10^{-4}$
56.1 - 60.3	(1.622	0.183	0.016	0.034)	$\times 10^{-4}$

TABLE S145. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2579 (September 05, 2022 - October 02, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.661	0.122	0.022	0.063)	$\times 10^{-1}$
2.15 - 2.40	(2.853	0.112	0.014	0.060)	$\times 10^{-1}$
2.40 - 2.67	(2.781	0.098	0.014	0.057)	$\times 10^{-1}$
2.67 - 2.97	(2.713	0.088	0.016	0.055)	$\times 10^{-1}$
2.97 - 3.29	(2.662	0.078	0.015	0.054)	$\times 10^{-1}$
3.29 - 3.64	(2.332	0.065	0.010	0.048)	$\times 10^{-1}$
3.64 - 4.02	(1.904	0.054	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$
4.02 - 4.43	(1.664	0.045	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$
4.43 - 4.88	(1.373	0.036	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$
4.88 - 5.37	(1.175	0.029	0.006	0.025)	$\times 10^{-1}$
5.37 - 5.90	(1.007	0.025	0.005	0.022)	$\times 10^{-1}$
5.90 - 6.47	(8.583	0.210	0.035	0.191)	$\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(6.600	0.166	0.029	0.149)	$\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(5.523	0.137	0.024	0.126)	$\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(4.586	0.115	0.020	0.105)	$\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(3.575	0.094	0.017	0.082)	$\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(2.869	0.079	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(2.292	0.067	0.012	0.052)	$\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.931	0.057	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(1.445	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(1.193	0.041	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(1.015	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(7.438	0.285	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.182	0.243	0.039	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.514	0.192	0.028	0.094)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.057	0.168	0.024	0.084)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.160	0.138	0.019	0.065)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.545	0.112	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.905	0.092	0.012	0.039)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.628	0.081	0.010	0.034)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.289	0.068	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.285	0.561	0.062	0.192)	$\times 10^{-4}$
33.5 - 36.1	(8.369	0.512	0.057	0.173)	$\times 10^{-4}$
36.1 - 38.9	(6.426	0.432	0.046	0.133)	$\times 10^{-4}$
38.9 - 41.9	(5.436	0.384	0.040	0.113)	$\times 10^{-4}$
41.9 - 45.1	(4.050	0.321	0.031	0.085)	$\times 10^{-4}$
45.1 - 48.5	(3.319	0.282	0.026	0.070)	$\times 10^{-4}$
48.5 - 52.2	(2.574	0.238	0.021	0.054)	$\times 10^{-4}$
52.2 - 56.1	(2.399	0.224	0.020	0.051)	$\times 10^{-4}$
56.1 - 60.3	(1.697	0.181	0.014	0.036)	$\times 10^{-4}$

TABLE S146. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2580 (October 02, 2022 - October 29, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(3.034	0.129	0.047	0.072)	$\times 10^{-1}$
2.15 - 2.40	(2.883	0.112	0.024	0.060)	$\times 10^{-1}$
2.40 - 2.67	(2.916	0.100	0.016	0.060)	$\times 10^{-1}$
2.67 - 2.97	(2.874	0.090	0.016	0.059)	$\times 10^{-1}$
2.97 - 3.29	(2.646	0.077	0.018	0.054)	$\times 10^{-1}$
3.29 - 3.64	(2.237	0.063	0.010	0.046)	$\times 10^{-1}$
3.64 - 4.02	(1.934	0.054	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$
4.02 - 4.43	(1.753	0.046	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$
4.43 - 4.88	(1.408	0.036	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$
4.88 - 5.37	(1.221	0.030	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$
5.37 - 5.90	(1.029	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$
5.90 - 6.47	(8.616	0.208	0.034	0.192)	$\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(6.960	0.168	0.029	0.158)	$\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(5.471	0.135	0.024	0.125)	$\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(4.432	0.111	0.020	0.101)	$\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(3.752	0.095	0.018	0.086)	$\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(2.877	0.078	0.015	0.065)	$\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(2.317	0.066	0.012	0.052)	$\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.895	0.056	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(1.616	0.051	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(1.273	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(9.398	0.338	0.055	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.997	0.291	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.190	0.239	0.038	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.134	0.201	0.031	0.107)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.175	0.168	0.025	0.086)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.334	0.139	0.021	0.069)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.454	0.108	0.015	0.051)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.938	0.091	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.502	0.076	0.010	0.031)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.174	0.064	0.008	0.024)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.866	0.568	0.067	0.204)	$\times 10^{-4}$
33.5 - 36.1	(6.847	0.454	0.047	0.142)	$\times 10^{-4}$
36.1 - 38.9	(6.241	0.418	0.044	0.130)	$\times 10^{-4}$
38.9 - 41.9	(4.851	0.356	0.036	0.101)	$\times 10^{-4}$
41.9 - 45.1	(4.067	0.315	0.031	0.085)	$\times 10^{-4}$
45.1 - 48.5	(2.722	0.250	0.022	0.057)	$\times 10^{-4}$
48.5 - 52.2	(2.169	0.214	0.018	0.046)	$\times 10^{-4}$
52.2 - 56.1	(2.016	0.201	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$
56.1 - 60.3	(1.833	0.185	0.015	0.039)	$\times 10^{-4}$

TABLE S147. The Φ_{He} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2581 (October 29, 2022 - November 25, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.436	0.113	0.028	0.057)	$\times 10^{-1}$
2.15 - 2.40	(2.801	0.108	0.018	0.059)	$\times 10^{-1}$
2.40 - 2.67	(2.672	0.094	0.013	0.055)	$\times 10^{-1}$
2.67 - 2.97	(2.623	0.084	0.012	0.054)	$\times 10^{-1}$
2.97 - 3.29	(2.393	0.073	0.009	0.049)	$\times 10^{-1}$
3.29 - 3.64	(2.117	0.061	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$
3.64 - 4.02	(1.897	0.053	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$
4.02 - 4.43	(1.716	0.045	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$
4.43 - 4.88	(1.383	0.035	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$
4.88 - 5.37	(1.167	0.029	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$
5.37 - 5.90	(9.382	0.237	0.036	0.203)	$\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(7.821	0.197	0.030	0.174)	$\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(6.861	0.166	0.029	0.155)	$\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(5.536	0.135	0.024	0.126)	$\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(4.502	0.112	0.020	0.103)	$\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(3.457	0.091	0.016	0.079)	$\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(2.721	0.076	0.013	0.062)	$\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(2.280	0.066	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.870	0.055	0.010	0.041)	$\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(1.468	0.048	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(1.259	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(9.066	0.332	0.053	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.497	0.283	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.710	0.231	0.036	0.119)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.100	0.202	0.030	0.106)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.237	0.170	0.024	0.088)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.098	0.135	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.536	0.111	0.016	0.052)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.990	0.092	0.013	0.041)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.506	0.077	0.010	0.031)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.143	0.063	0.008	0.024)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.833	0.566	0.066	0.203)	$\times 10^{-4}$
33.5 - 36.1	(7.293	0.468	0.050	0.151)	$\times 10^{-4}$
36.1 - 38.9	(6.437	0.423	0.046	0.134)	$\times 10^{-4}$
38.9 - 41.9	(5.215	0.368	0.038	0.109)	$\times 10^{-4}$
41.9 - 45.1	(4.004	0.312	0.031	0.084)	$\times 10^{-4}$
45.1 - 48.5	(3.318	0.276	0.026	0.070)	$\times 10^{-4}$
48.5 - 52.2	(2.469	0.228	0.020	0.052)	$\times 10^{-4}$
52.2 - 56.1	(2.008	0.200	0.016	0.042)	$\times 10^{-4}$
56.1 - 60.3	(1.754	0.180	0.014	0.037)	$\times 10^{-4}$

TABLE S148. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2426 (May 15, 2011 - June 11, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.998 0.181 0.060 0.071) $\times 10^{-1}$				(3.988 0.242 0.084 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.953 0.159 0.037 0.062) $\times 10^{-1}$				(4.336 0.234 0.060 0.106) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.760 0.137 0.028 0.057) $\times 10^{-1}$				(4.518 0.224 0.053 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.532 0.118 0.028 0.052) $\times 10^{-1}$				(4.695 0.219 0.057 0.109) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.551 0.107 0.030 0.052) $\times 10^{-1}$				(5.434 0.229 0.070 0.125) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.273 0.091 0.023 0.046) $\times 10^{-1}$				(5.626 0.226 0.065 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.055 0.079 0.019 0.042) $\times 10^{-1}$				(6.012 0.231 0.065 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.661 0.064 0.015 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.739 0.220 0.061 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.371 0.050 0.013 0.028) $\times 10^{-1}$				(5.698 0.208 0.061 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.245 0.042 0.012 0.026) $\times 10^{-1}$				(6.199 0.212 0.067 0.147) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.977 0.347 0.095 0.216) $\times 10^{-2}$				(6.031 0.210 0.065 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.388 0.292 0.081 0.187) $\times 10^{-2}$				(6.181 0.216 0.067 0.153) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.128 0.242 0.070 0.161) $\times 10^{-2}$				(6.416 0.219 0.070 0.162) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.200 0.186 0.051 0.119) $\times 10^{-2}$				(5.745 0.206 0.064 0.146) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.650 0.161 0.046 0.106) $\times 10^{-2}$				(6.301 0.219 0.070 0.160) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.404 0.127 0.034 0.078) $\times 10^{-2}$				(5.687 0.213 0.064 0.145) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.773 0.108 0.028 0.063) $\times 10^{-2}$				(5.706 0.223 0.065 0.145) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.343 0.094 0.024 0.053) $\times 10^{-2}$				(5.918 0.238 0.068 0.149) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.787 0.076 0.019 0.040) $\times 10^{-2}$				(5.587 0.239 0.064 0.139) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.474 0.068 0.016 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.630 0.260 0.066 0.139) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.193 0.057 0.013 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.600 0.270 0.066 0.137) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.545 0.480 0.101 0.203) $\times 10^{-3}$				(5.483 0.276 0.064 0.133) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(6.797 0.379 0.075 0.143) $\times 10^{-3}$				(4.806 0.268 0.058 0.116) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.531 0.347 0.075 0.136) $\times 10^{-3}$				(5.674 0.302 0.071 0.136) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.101 0.283 0.057 0.106) $\times 10^{-3}$				(5.461 0.304 0.067 0.131) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.493 0.216 0.037 0.072) $\times 10^{-3}$				(4.607 0.286 0.054 0.110) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.996 0.186 0.032 0.062) $\times 10^{-3}$				(4.827 0.300 0.056 0.116) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.571 0.156 0.028 0.053) $\times 10^{-3}$				(5.124 0.311 0.060 0.123) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.984 0.128 0.021 0.041) $\times 10^{-3}$				(4.849 0.314 0.057 0.116) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.479 0.105 0.016 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.431 0.316 0.053 0.107) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.294 0.092 0.014 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.753 0.340 0.057 0.115) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.191 0.755 0.101 0.190) $\times 10^{-4}$				(4.161 0.343 0.050 0.100) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.800 0.707 0.098 0.182) $\times 10^{-4}$				(4.839 0.390 0.059 0.117) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.908 0.603 0.078 0.143) $\times 10^{-4}$				(4.653 0.407 0.057 0.113) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.481 0.519 0.063 0.114) $\times 10^{-4}$				(4.529 0.430 0.056 0.111) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.694 0.412 0.043 0.077) $\times 10^{-4}$				(3.717 0.416 0.047 0.092) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.093 0.366 0.037 0.065) $\times 10^{-4}$				(3.786 0.449 0.049 0.094) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.723 0.329 0.032 0.058) $\times 10^{-4}$				(4.118 0.499 0.053 0.103) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.137 0.284 0.026 0.045) $\times 10^{-4}$				(3.947 0.526 0.051 0.099) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.914 0.259 0.023 0.040) $\times 10^{-4}$				(4.374 0.594 0.056 0.110) $\times 10^{-3}$			

TABLE S149. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2427 (June 11, 2011 - July 08, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.741	0.132	0.029	0.065)	(3.958	0.191	0.049	0.111)
2.15 - 2.40	(2.455	0.111	0.020	0.051)	(3.882	0.176	0.039	0.095)
2.40 - 2.67	(2.914	0.108	0.022	0.060)	(5.112	0.189	0.048	0.121)
2.67 - 2.97	(2.782	0.095	0.021	0.057)	(5.494	0.188	0.051	0.128)
2.97 - 3.29	(2.422	0.080	0.019	0.049)	(5.471	0.181	0.051	0.126)
3.29 - 3.64	(2.135	0.067	0.016	0.044)	(5.566	0.176	0.049	0.128)
3.64 - 4.02	(1.898	0.058	0.014	0.039)	(5.809	0.178	0.051	0.134)
4.02 - 4.43	(1.645	0.048	0.012	0.034)	(5.953	0.176	0.052	0.138)
4.43 - 4.88	(1.445	0.039	0.010	0.030)	(6.230	0.171	0.054	0.146)
4.88 - 5.37	(1.143	0.032	0.008	0.024)	(5.940	0.164	0.052	0.141)
5.37 - 5.90	(9.379	0.261	0.070	0.203)	(5.870	0.164	0.052	0.142)
5.90 - 6.47	(7.906	0.219	0.060	0.176)	(6.028	0.167	0.054	0.150)
6.47 - 7.09	(6.421	0.178	0.049	0.145)	(5.949	0.165	0.054	0.150)
7.09 - 7.76	(5.505	0.149	0.043	0.126)	(6.252	0.170	0.057	0.159)
7.76 - 8.48	(4.249	0.120	0.033	0.097)	(5.921	0.168	0.054	0.151)
8.48 - 9.26	(3.378	0.100	0.027	0.077)	(5.783	0.171	0.053	0.147)
9.26 - 10.1	(2.852	0.086	0.023	0.065)	(5.992	0.182	0.056	0.152)
10.1 - 11.0	(2.484	0.076	0.020	0.056)	(6.403	0.197	0.060	0.161)
11.0 - 12.0	(1.784	0.060	0.015	0.040)	(5.670	0.192	0.055	0.141)
12.0 - 13.0	(1.434	0.053	0.012	0.031)	(5.585	0.207	0.054	0.138)
13.0 - 14.1	(1.185	0.045	0.010	0.025)	(5.605	0.213	0.055	0.137)
14.1 - 15.3	(9.401	0.375	0.081	0.200)	(5.458	0.218	0.054	0.132)
15.3 - 16.6	(7.586	0.315	0.067	0.160)	(5.457	0.227	0.055	0.132)
16.6 - 18.0	(6.407	0.270	0.057	0.134)	(5.627	0.238	0.057	0.135)
18.0 - 19.5	(4.433	0.207	0.039	0.092)	(4.808	0.225	0.048	0.115)
19.5 - 21.1	(3.743	0.176	0.033	0.077)	(4.999	0.235	0.050	0.120)
21.1 - 22.8	(3.137	0.149	0.028	0.065)	(5.076	0.242	0.051	0.121)
22.8 - 24.7	(2.288	0.116	0.021	0.047)	(4.576	0.232	0.046	0.110)
24.7 - 26.7	(2.103	0.105	0.019	0.043)	(5.217	0.261	0.053	0.125)
26.7 - 28.8	(1.467	0.084	0.013	0.030)	(4.434	0.254	0.045	0.107)
28.8 - 31.1	(1.285	0.074	0.012	0.027)	(4.772	0.276	0.049	0.115)
31.1 - 33.5	(9.654	0.624	0.090	0.199)	(4.362	0.282	0.045	0.105)
33.5 - 36.1	(9.111	0.582	0.086	0.188)	(5.067	0.325	0.053	0.123)
36.1 - 38.9	(5.982	0.454	0.057	0.124)	(4.066	0.309	0.043	0.099)
38.9 - 41.9	(5.170	0.408	0.051	0.108)	(4.271	0.338	0.046	0.104)
41.9 - 45.1	(3.722	0.335	0.037	0.078)	(3.744	0.338	0.041	0.092)
45.1 - 48.5	(3.695	0.324	0.038	0.078)	(4.528	0.398	0.051	0.112)
48.5 - 52.2	(2.652	0.263	0.027	0.056)	(3.999	0.398	0.046	0.100)
52.2 - 56.1	(2.078	0.227	0.022	0.044)	(3.809	0.417	0.043	0.096)
56.1 - 60.3	(1.524	0.187	0.016	0.032)	(3.410	0.420	0.039	0.086)

TABLE S150. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2428 (July 08, 2011 - August 04, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.800 0.131 0.026 0.066) $\times 10^{-1}$				(3.899 0.182 0.043 0.109) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.062 0.121 0.022 0.064) $\times 10^{-1}$				(4.659 0.185 0.041 0.114) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.814 0.104 0.020 0.058) $\times 10^{-1}$				(4.767 0.176 0.041 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.727 0.092 0.019 0.056) $\times 10^{-1}$				(5.210 0.177 0.044 0.121) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.628 0.082 0.019 0.053) $\times 10^{-1}$				(5.712 0.178 0.049 0.132) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.205 0.067 0.015 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.562 0.169 0.045 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.912 0.057 0.012 0.039) $\times 10^{-1}$				(5.670 0.168 0.045 0.131) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.642 0.047 0.010 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.748 0.166 0.045 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.420 0.038 0.009 0.029) $\times 10^{-1}$				(5.944 0.160 0.047 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.207 0.031 0.008 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.069 0.158 0.048 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.750 0.257 0.064 0.211) $\times 10^{-2}$				(5.927 0.157 0.047 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.038 0.213 0.054 0.179) $\times 10^{-2}$				(5.940 0.158 0.048 0.147) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.729 0.176 0.046 0.152) $\times 10^{-2}$				(6.059 0.158 0.050 0.153) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.524 0.144 0.038 0.126) $\times 10^{-2}$				(6.096 0.159 0.050 0.155) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.474 0.118 0.032 0.102) $\times 10^{-2}$				(6.093 0.161 0.051 0.155) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.451 0.096 0.025 0.079) $\times 10^{-2}$				(5.747 0.160 0.049 0.146) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.838 0.082 0.021 0.064) $\times 10^{-2}$				(5.831 0.169 0.050 0.148) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.268 0.069 0.017 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.710 0.175 0.049 0.144) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.920 0.059 0.015 0.043) $\times 10^{-2}$				(5.947 0.185 0.052 0.148) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.496 0.052 0.012 0.033) $\times 10^{-2}$				(5.707 0.197 0.051 0.141) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.201 0.043 0.009 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.598 0.202 0.050 0.137) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.163 0.354 0.072 0.195) $\times 10^{-3}$				(5.227 0.202 0.047 0.127) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.531 0.320 0.069 0.180) $\times 10^{-3}$				(6.011 0.226 0.055 0.145) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.188 0.255 0.050 0.129) $\times 10^{-3}$				(5.368 0.221 0.050 0.129) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.470 0.201 0.036 0.093) $\times 10^{-3}$				(4.777 0.215 0.044 0.114) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.085 0.178 0.033 0.084) $\times 10^{-3}$				(5.391 0.235 0.049 0.129) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.917 0.140 0.023 0.060) $\times 10^{-3}$				(4.713 0.226 0.043 0.113) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.329 0.113 0.019 0.048) $\times 10^{-3}$				(4.630 0.226 0.043 0.111) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.893 0.096 0.016 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.657 0.237 0.044 0.112) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.473 0.080 0.012 0.030) $\times 10^{-3}$				(4.425 0.242 0.042 0.106) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.215 0.069 0.010 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.502 0.255 0.043 0.108) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.964 0.602 0.086 0.206) $\times 10^{-4}$				(4.461 0.270 0.043 0.108) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.804 0.510 0.069 0.161) $\times 10^{-4}$				(4.293 0.281 0.042 0.104) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.520 0.448 0.058 0.135) $\times 10^{-4}$				(4.357 0.300 0.044 0.106) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.477 0.359 0.041 0.093) $\times 10^{-4}$				(3.687 0.296 0.038 0.090) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.063 0.331 0.038 0.085) $\times 10^{-4}$				(4.080 0.333 0.043 0.100) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.474 0.297 0.033 0.073) $\times 10^{-4}$				(4.215 0.361 0.045 0.105) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.938 0.262 0.029 0.062) $\times 10^{-4}$				(4.391 0.392 0.047 0.110) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.619 0.189 0.016 0.034) $\times 10^{-4}$				(2.964 0.347 0.032 0.074) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.622 0.183 0.016 0.034) $\times 10^{-4}$				(3.594 0.405 0.039 0.091) $\times 10^{-3}$			

TABLE S151. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2429 (August 04, 2011 - August 31, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.661 0.122 0.022 0.063) $\times 10^{-1}$				(3.713 0.170 0.038 0.104) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.853 0.112 0.014 0.060) $\times 10^{-1}$				(4.340 0.171 0.031 0.106) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.781 0.098 0.014 0.057) $\times 10^{-1}$				(4.703 0.166 0.033 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.713 0.088 0.016 0.055) $\times 10^{-1}$				(5.174 0.167 0.038 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.662 0.078 0.015 0.054) $\times 10^{-1}$				(5.774 0.169 0.042 0.133) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.332 0.065 0.010 0.048) $\times 10^{-1}$				(5.866 0.165 0.037 0.135) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.904 0.054 0.006 0.039) $\times 10^{-1}$				(5.619 0.159 0.032 0.130) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.664 0.045 0.005 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.821 0.158 0.032 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.373 0.036 0.005 0.028) $\times 10^{-1}$				(5.724 0.149 0.033 0.134) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.175 0.029 0.006 0.025) $\times 10^{-1}$				(5.886 0.148 0.038 0.139) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.007 0.025 0.005 0.022) $\times 10^{-1}$				(6.094 0.151 0.038 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.583 0.210 0.035 0.191) $\times 10^{-2}$				(6.308 0.155 0.038 0.156) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.600 0.166 0.029 0.149) $\times 10^{-2}$				(5.921 0.149 0.037 0.149) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.523 0.137 0.024 0.126) $\times 10^{-2}$				(6.077 0.151 0.037 0.154) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.586 0.115 0.020 0.105) $\times 10^{-2}$				(6.178 0.155 0.038 0.157) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.575 0.094 0.017 0.082) $\times 10^{-2}$				(5.927 0.156 0.038 0.151) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.869 0.079 0.014 0.065) $\times 10^{-2}$				(5.859 0.162 0.038 0.148) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.292 0.067 0.012 0.052) $\times 10^{-2}$				(5.753 0.169 0.039 0.145) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.931 0.057 0.010 0.043) $\times 10^{-2}$				(5.953 0.177 0.041 0.148) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.445 0.049 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.456 0.184 0.038 0.135) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.193 0.041 0.007 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.539 0.192 0.039 0.135) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.015 0.036 0.006 0.022) $\times 10^{-2}$				(5.761 0.203 0.041 0.140) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.438 0.285 0.046 0.157) $\times 10^{-3}$				(5.228 0.201 0.039 0.126) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.182 0.243 0.039 0.129) $\times 10^{-3}$				(5.343 0.210 0.041 0.128) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.514 0.192 0.028 0.094) $\times 10^{-3}$				(4.811 0.205 0.036 0.115) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.057 0.168 0.024 0.084) $\times 10^{-3}$				(5.325 0.221 0.039 0.127) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.160 0.138 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.076 0.222 0.037 0.121) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.545 0.112 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$				(5.025 0.222 0.037 0.120) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.905 0.092 0.012 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.650 0.224 0.035 0.112) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.628 0.081 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$				(4.846 0.242 0.037 0.117) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.289 0.068 0.008 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.743 0.251 0.037 0.114) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.285 0.561 0.062 0.192) $\times 10^{-4}$				(4.154 0.252 0.033 0.100) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.369 0.512 0.057 0.173) $\times 10^{-4}$				(4.592 0.281 0.037 0.111) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.426 0.432 0.046 0.133) $\times 10^{-4}$				(4.283 0.289 0.035 0.104) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.436 0.384 0.040 0.113) $\times 10^{-4}$				(4.421 0.313 0.038 0.108) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.050 0.321 0.031 0.085) $\times 10^{-4}$				(4.044 0.321 0.035 0.100) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.319 0.282 0.026 0.070) $\times 10^{-4}$				(4.046 0.344 0.036 0.100) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.574 0.238 0.021 0.054) $\times 10^{-4}$				(3.858 0.357 0.035 0.096) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.399 0.224 0.020 0.051) $\times 10^{-4}$				(4.369 0.408 0.040 0.110) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.697 0.181 0.014 0.036) $\times 10^{-4}$				(3.756 0.402 0.034 0.095) $\times 10^{-3}$			

TABLE S152. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2430 (August 31, 2011 - September 27, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.034	0.129	0.047	0.072)	$\times 10^{-1}$	(4.163	0.177	0.068	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.883	0.112	0.024	0.060)	$\times 10^{-1}$	(4.356	0.169	0.042	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.916	0.100	0.016	0.060)	$\times 10^{-1}$	(4.904	0.169	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.874	0.090	0.016	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.457	0.170	0.039	0.127)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.646	0.077	0.018	0.054)	$\times 10^{-1}$	(5.709	0.167	0.045	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.237	0.063	0.010	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.608	0.159	0.035	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.934	0.054	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.684	0.158	0.031	0.132)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.753	0.046	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.129	0.161	0.032	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.408	0.036	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(5.857	0.149	0.031	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.221	0.030	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.110	0.149	0.033	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.029	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(6.217	0.151	0.034	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.616	0.208	0.034	0.192)	$\times 10^{-2}$	(6.339	0.153	0.036	0.157)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.960	0.168	0.029	0.158)	$\times 10^{-2}$	(6.232	0.151	0.036	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.471	0.135	0.024	0.125)	$\times 10^{-2}$	(6.038	0.149	0.035	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.432	0.111	0.020	0.101)	$\times 10^{-2}$	(6.004	0.151	0.036	0.153)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.752	0.095	0.018	0.086)	$\times 10^{-2}$	(6.234	0.158	0.039	0.159)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.877	0.078	0.015	0.065)	$\times 10^{-2}$	(5.886	0.160	0.038	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.317	0.066	0.012	0.052)	$\times 10^{-2}$	(5.830	0.167	0.038	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.895	0.056	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.853	0.173	0.040	0.146)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.616	0.051	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(6.132	0.193	0.042	0.151)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.273	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.920	0.196	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.398	0.338	0.055	0.200)	$\times 10^{-3}$	(5.378	0.194	0.038	0.130)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.997	0.291	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$	(5.611	0.205	0.040	0.135)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.190	0.239	0.038	0.129)	$\times 10^{-3}$	(5.370	0.208	0.039	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.134	0.201	0.031	0.107)	$\times 10^{-3}$	(5.463	0.215	0.039	0.131)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.175	0.168	0.025	0.086)	$\times 10^{-3}$	(5.494	0.221	0.040	0.131)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.334	0.139	0.021	0.069)	$\times 10^{-3}$	(5.374	0.225	0.039	0.129)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.454	0.108	0.015	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.832	0.214	0.036	0.116)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.938	0.091	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.731	0.222	0.035	0.114)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.502	0.076	0.010	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.525	0.231	0.034	0.109)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.174	0.064	0.008	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.277	0.233	0.033	0.103)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.866	0.568	0.067	0.204)	$\times 10^{-4}$	(4.446	0.256	0.035	0.107)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(6.847	0.454	0.047	0.142)	$\times 10^{-4}$	(3.782	0.251	0.030	0.092)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.241	0.418	0.044	0.130)	$\times 10^{-4}$	(4.217	0.283	0.034	0.103)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.851	0.356	0.036	0.101)	$\times 10^{-4}$	(4.013	0.295	0.034	0.098)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.067	0.315	0.031	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.081	0.317	0.035	0.100)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.722	0.250	0.022	0.057)	$\times 10^{-4}$	(3.361	0.309	0.030	0.083)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.169	0.214	0.018	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.256	0.322	0.029	0.081)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.016	0.201	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.716	0.371	0.034	0.093)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.833	0.185	0.015	0.039)	$\times 10^{-4}$	(4.074	0.412	0.036	0.103)	$\times 10^{-3}$

TABLE S153. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2431 (September 27, 2011 - October 24, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.436 0.113 0.028 0.057) $\times 10^{-1}$				(3.692 0.172 0.049 0.103) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.801 0.108 0.018 0.059) $\times 10^{-1}$				(4.598 0.178 0.038 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.672 0.094 0.013 0.055) $\times 10^{-1}$				(4.848 0.172 0.033 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.623 0.084 0.012 0.054) $\times 10^{-1}$				(5.313 0.171 0.034 0.124) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.393 0.073 0.009 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.505 0.168 0.032 0.127) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.117 0.061 0.007 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.603 0.162 0.030 0.129) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.897 0.053 0.006 0.039) $\times 10^{-1}$				(5.855 0.163 0.030 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.716 0.045 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.256 0.165 0.032 0.145) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.383 0.035 0.004 0.029) $\times 10^{-1}$				(5.997 0.153 0.031 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.167 0.029 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.065 0.150 0.033 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.382 0.237 0.036 0.203) $\times 10^{-2}$				(5.863 0.148 0.033 0.142) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.821 0.197 0.030 0.174) $\times 10^{-2}$				(5.944 0.150 0.033 0.147) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.861 0.166 0.029 0.155) $\times 10^{-2}$				(6.342 0.154 0.037 0.160) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.536 0.135 0.024 0.126) $\times 10^{-2}$				(6.259 0.153 0.037 0.159) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.502 0.112 0.020 0.103) $\times 10^{-2}$				(6.256 0.156 0.038 0.159) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.457 0.091 0.016 0.079) $\times 10^{-2}$				(5.875 0.155 0.036 0.150) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.721 0.076 0.013 0.062) $\times 10^{-2}$				(5.684 0.159 0.036 0.144) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.280 0.066 0.012 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.832 0.169 0.038 0.147) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.870 0.055 0.010 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.888 0.175 0.039 0.147) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.468 0.048 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.674 0.187 0.039 0.140) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.259 0.042 0.007 0.027) $\times 10^{-2}$				(5.939 0.197 0.042 0.145) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.066 0.332 0.053 0.193) $\times 10^{-3}$				(5.248 0.193 0.037 0.127) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.497 0.283 0.047 0.158) $\times 10^{-3}$				(5.347 0.202 0.040 0.129) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.710 0.231 0.036 0.119) $\times 10^{-3}$				(5.004 0.203 0.037 0.120) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.100 0.202 0.030 0.106) $\times 10^{-3}$				(5.519 0.220 0.039 0.132) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.237 0.170 0.024 0.088) $\times 10^{-3}$				(5.608 0.226 0.039 0.134) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.098 0.135 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$				(5.043 0.220 0.036 0.121) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.536 0.111 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$				(5.063 0.221 0.037 0.121) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.990 0.092 0.013 0.041) $\times 10^{-3}$				(4.890 0.227 0.037 0.117) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.506 0.077 0.010 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.517 0.230 0.034 0.109) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.143 0.063 0.008 0.024) $\times 10^{-3}$				(4.204 0.232 0.032 0.101) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.833 0.566 0.066 0.203) $\times 10^{-4}$				(4.437 0.256 0.035 0.107) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.293 0.468 0.050 0.151) $\times 10^{-4}$				(4.005 0.257 0.032 0.097) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.437 0.423 0.046 0.134) $\times 10^{-4}$				(4.267 0.281 0.035 0.104) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.215 0.368 0.038 0.109) $\times 10^{-4}$				(4.292 0.304 0.036 0.105) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.004 0.312 0.031 0.084) $\times 10^{-4}$				(4.040 0.316 0.035 0.099) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.318 0.276 0.026 0.070) $\times 10^{-4}$				(4.070 0.339 0.036 0.101) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.469 0.228 0.020 0.052) $\times 10^{-4}$				(3.721 0.344 0.034 0.093) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.008 0.200 0.016 0.042) $\times 10^{-4}$				(3.645 0.364 0.033 0.091) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.754 0.180 0.014 0.037) $\times 10^{-4}$				(3.907 0.403 0.035 0.098) $\times 10^{-3}$			

TABLE S154. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2432 (October 24, 2011 - November 20, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.026	0.129	0.027	0.071)	$\times 10^{-1}$	(4.255	0.182	0.044	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.062	0.115	0.020	0.064)	$\times 10^{-1}$	(4.711	0.177	0.037	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.758	0.097	0.014	0.057)	$\times 10^{-1}$	(4.715	0.166	0.030	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.921	0.090	0.013	0.060)	$\times 10^{-1}$	(5.596	0.173	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.497	0.075	0.012	0.051)	$\times 10^{-1}$	(5.474	0.165	0.033	0.126)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.244	0.063	0.009	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.666	0.160	0.031	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.956	0.054	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.818	0.161	0.028	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.675	0.045	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.897	0.159	0.028	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.433	0.036	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(5.996	0.151	0.029	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.233	0.030	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.200	0.151	0.031	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.013	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(6.175	0.152	0.031	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.176	0.203	0.033	0.182)	$\times 10^{-2}$	(6.034	0.150	0.032	0.150)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.854	0.168	0.029	0.155)	$\times 10^{-2}$	(6.153	0.151	0.033	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.622	0.137	0.024	0.128)	$\times 10^{-2}$	(6.217	0.152	0.034	0.158)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.578	0.113	0.021	0.105)	$\times 10^{-2}$	(6.201	0.154	0.035	0.158)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.597	0.093	0.017	0.082)	$\times 10^{-2}$	(5.997	0.156	0.034	0.153)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.010	0.080	0.015	0.068)	$\times 10^{-2}$	(6.193	0.166	0.037	0.157)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.377	0.068	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.971	0.170	0.036	0.150)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.851	0.056	0.010	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.752	0.173	0.036	0.143)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.548	0.050	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.899	0.191	0.038	0.145)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.184	0.041	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.529	0.191	0.036	0.135)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.002	0.035	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(5.724	0.201	0.038	0.139)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.401	0.283	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$	(5.199	0.199	0.035	0.125)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.015	0.238	0.035	0.126)	$\times 10^{-3}$	(5.217	0.207	0.035	0.125)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.191	0.206	0.030	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.541	0.220	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.020	0.167	0.024	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.302	0.221	0.036	0.127)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.569	0.146	0.021	0.074)	$\times 10^{-3}$	(5.731	0.235	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.515	0.111	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$	(4.976	0.220	0.035	0.119)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.101	0.095	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.159	0.235	0.037	0.124)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.597	0.080	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.809	0.240	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.314	0.068	0.009	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.821	0.250	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.911	0.574	0.067	0.205)	$\times 10^{-4}$	(4.481	0.260	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.018	0.496	0.055	0.166)	$\times 10^{-4}$	(4.368	0.271	0.033	0.106)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.239	0.421	0.044	0.129)	$\times 10^{-4}$	(4.190	0.284	0.033	0.102)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.222	0.372	0.039	0.109)	$\times 10^{-4}$	(4.315	0.308	0.035	0.106)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.870	0.310	0.030	0.081)	$\times 10^{-4}$	(3.858	0.310	0.032	0.095)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.663	0.293	0.029	0.077)	$\times 10^{-4}$	(4.572	0.366	0.039	0.113)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.627	0.238	0.021	0.056)	$\times 10^{-4}$	(3.897	0.353	0.034	0.097)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.872	0.195	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(3.402	0.356	0.030	0.085)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.644	0.177	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.637	0.391	0.032	0.092)	$\times 10^{-3}$

TABLE S155. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2433 (November 20, 2011 - December 17, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.024	0.131	0.025	0.071)	$\times 10^{-1}$	(4.074	0.176	0.039	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.270	0.121	0.019	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.812	0.178	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.011	0.103	0.014	0.062)	$\times 10^{-1}$	(4.916	0.168	0.030	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.822	0.090	0.010	0.058)	$\times 10^{-1}$	(5.176	0.165	0.027	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.505	0.076	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(5.244	0.159	0.027	0.121)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.348	0.066	0.006	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.714	0.161	0.026	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.061	0.056	0.004	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.911	0.162	0.025	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.776	0.047	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(6.017	0.160	0.026	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.565	0.038	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.344	0.155	0.028	0.148)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.209	0.030	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(5.913	0.147	0.028	0.140)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.060	0.026	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.270	0.152	0.030	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.504	0.209	0.031	0.189)	$\times 10^{-2}$	(6.132	0.151	0.031	0.152)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.921	0.170	0.027	0.157)	$\times 10^{-2}$	(6.109	0.150	0.032	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.643	0.138	0.022	0.129)	$\times 10^{-2}$	(6.116	0.151	0.032	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.432	0.113	0.018	0.101)	$\times 10^{-2}$	(5.929	0.151	0.032	0.151)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.632	0.095	0.016	0.083)	$\times 10^{-2}$	(5.966	0.156	0.033	0.152)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.895	0.080	0.013	0.066)	$\times 10^{-2}$	(5.859	0.162	0.033	0.148)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.400	0.069	0.011	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.987	0.172	0.034	0.151)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.966	0.058	0.009	0.044)	$\times 10^{-2}$	(6.008	0.177	0.035	0.150)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.454	0.049	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.465	0.184	0.033	0.135)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.193	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.519	0.192	0.035	0.135)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.920	0.352	0.055	0.211)	$\times 10^{-3}$	(5.616	0.200	0.036	0.136)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.956	0.295	0.045	0.167)	$\times 10^{-3}$	(5.574	0.207	0.037	0.134)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.804	0.235	0.033	0.121)	$\times 10^{-3}$	(5.024	0.204	0.033	0.121)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.106	0.203	0.029	0.106)	$\times 10^{-3}$	(5.425	0.217	0.035	0.130)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.112	0.169	0.023	0.085)	$\times 10^{-3}$	(5.416	0.222	0.035	0.130)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.142	0.137	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.028	0.220	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.248	0.105	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(4.440	0.208	0.029	0.106)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.003	0.094	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.876	0.229	0.032	0.117)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.503	0.078	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.495	0.233	0.031	0.108)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.260	0.067	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.590	0.246	0.032	0.111)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.086	0.061	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.879	0.273	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.408	0.513	0.055	0.174)	$\times 10^{-4}$	(4.645	0.284	0.034	0.113)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.290	0.428	0.043	0.131)	$\times 10^{-4}$	(4.240	0.289	0.032	0.103)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.778	0.360	0.034	0.100)	$\times 10^{-4}$	(3.913	0.295	0.031	0.096)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.781	0.310	0.028	0.079)	$\times 10^{-4}$	(3.819	0.314	0.031	0.094)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.111	0.273	0.024	0.066)	$\times 10^{-4}$	(3.795	0.333	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.491	0.234	0.020	0.053)	$\times 10^{-4}$	(3.736	0.352	0.032	0.093)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.177	0.213	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(4.016	0.394	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.680	0.180	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.685	0.397	0.031	0.093)	$\times 10^{-3}$

TABLE S156. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2434 (December 17, 2011 - January 13, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.206	0.132	0.039	0.076)	$\times 10^{-1}$	(4.270	0.176	0.057	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.255	0.118	0.031	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.754	0.173	0.052	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.105	0.102	0.021	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.055	0.167	0.042	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.873	0.089	0.017	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.261	0.163	0.040	0.122)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.553	0.075	0.014	0.052)	$\times 10^{-1}$	(5.342	0.158	0.039	0.123)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.155	0.062	0.011	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.232	0.150	0.037	0.121)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.034	0.055	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.818	0.157	0.034	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.740	0.045	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(5.910	0.155	0.032	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.446	0.036	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(5.888	0.147	0.032	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.228	0.030	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.020	0.146	0.034	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.019	0.025	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(6.030	0.147	0.034	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.247	0.203	0.029	0.183)	$\times 10^{-2}$	(5.933	0.147	0.034	0.147)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.071	0.170	0.025	0.160)	$\times 10^{-2}$	(6.224	0.150	0.036	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.712	0.138	0.021	0.130)	$\times 10^{-2}$	(6.199	0.150	0.036	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.634	0.114	0.018	0.106)	$\times 10^{-2}$	(6.150	0.152	0.037	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.736	0.095	0.016	0.085)	$\times 10^{-2}$	(6.120	0.157	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.011	0.081	0.013	0.068)	$\times 10^{-2}$	(6.095	0.163	0.039	0.154)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.465	0.069	0.011	0.055)	$\times 10^{-2}$	(6.124	0.172	0.039	0.154)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.954	0.057	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.995	0.176	0.039	0.149)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.489	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.604	0.185	0.038	0.138)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.301	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(6.010	0.198	0.042	0.147)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.982	0.350	0.054	0.212)	$\times 10^{-3}$	(5.643	0.199	0.040	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.954	0.292	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$	(5.556	0.205	0.040	0.134)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.201	0.241	0.035	0.129)	$\times 10^{-3}$	(5.344	0.208	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.049	0.201	0.028	0.105)	$\times 10^{-3}$	(5.364	0.214	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.566	0.156	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$	(4.669	0.204	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.207	0.137	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.152	0.221	0.037	0.123)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.472	0.110	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.915	0.218	0.036	0.118)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.902	0.091	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.634	0.221	0.034	0.111)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.554	0.078	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.626	0.234	0.035	0.111)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.231	0.066	0.008	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.527	0.243	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.004	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.543	0.262	0.035	0.110)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.506	0.481	0.049	0.155)	$\times 10^{-4}$	(4.132	0.265	0.033	0.100)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.207	0.421	0.042	0.129)	$\times 10^{-4}$	(4.181	0.284	0.034	0.102)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.137	0.370	0.036	0.107)	$\times 10^{-4}$	(4.237	0.306	0.035	0.104)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.056	0.318	0.030	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.078	0.321	0.035	0.100)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.493	0.287	0.027	0.074)	$\times 10^{-4}$	(4.320	0.355	0.038	0.107)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.405	0.228	0.019	0.051)	$\times 10^{-4}$	(3.666	0.348	0.033	0.091)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.899	0.197	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(3.475	0.362	0.031	0.087)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.706	0.180	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.837	0.406	0.034	0.097)	$\times 10^{-3}$

TABLE S157. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2435 (January 13, 2012 - February 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.785	0.125	0.019	0.066)	$\times 10^{-1}$	(3.855	0.173	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.853	0.112	0.010	0.060)	$\times 10^{-1}$	(4.346	0.171	0.027	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.079	0.103	0.011	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.225	0.176	0.031	0.124)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.775	0.089	0.010	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.299	0.170	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.609	0.077	0.010	0.053)	$\times 10^{-1}$	(5.649	0.168	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.201	0.063	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.555	0.161	0.030	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.043	0.056	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(6.048	0.165	0.030	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.608	0.044	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(5.662	0.156	0.028	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.452	0.036	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.073	0.153	0.030	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.261	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.345	0.153	0.033	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.867	0.246	0.030	0.213)	$\times 10^{-2}$	(6.004	0.150	0.031	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.092	0.202	0.027	0.180)	$\times 10^{-2}$	(5.982	0.150	0.032	0.148)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.463	0.163	0.023	0.146)	$\times 10^{-2}$	(5.845	0.147	0.032	0.147)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.430	0.135	0.021	0.124)	$\times 10^{-2}$	(6.025	0.150	0.035	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.443	0.112	0.018	0.102)	$\times 10^{-2}$	(6.068	0.153	0.035	0.154)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.581	0.093	0.015	0.082)	$\times 10^{-2}$	(6.019	0.157	0.036	0.153)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.022	0.081	0.014	0.069)	$\times 10^{-2}$	(6.218	0.166	0.038	0.158)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.373	0.068	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.995	0.171	0.038	0.151)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.867	0.056	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.809	0.174	0.038	0.145)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.479	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.640	0.186	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.106	0.039	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(5.175	0.185	0.037	0.126)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.340	0.339	0.052	0.199)	$\times 10^{-3}$	(5.366	0.195	0.037	0.130)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.591	0.286	0.041	0.160)	$\times 10^{-3}$	(5.359	0.202	0.036	0.129)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.344	0.244	0.034	0.132)	$\times 10^{-3}$	(5.546	0.213	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.189	0.204	0.028	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.581	0.220	0.038	0.134)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.023	0.165	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.322	0.219	0.037	0.127)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.144	0.136	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.099	0.221	0.036	0.122)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.472	0.109	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.948	0.219	0.035	0.119)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.972	0.092	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.847	0.227	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.642	0.080	0.010	0.034)	$\times 10^{-3}$	(4.957	0.244	0.037	0.119)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.265	0.067	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.650	0.246	0.035	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.054	0.059	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.768	0.268	0.036	0.115)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.150	0.500	0.053	0.169)	$\times 10^{-4}$	(4.496	0.277	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.690	0.403	0.039	0.118)	$\times 10^{-4}$	(3.821	0.271	0.030	0.093)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.177	0.371	0.036	0.108)	$\times 10^{-4}$	(4.307	0.309	0.035	0.105)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.851	0.310	0.028	0.081)	$\times 10^{-4}$	(3.878	0.312	0.033	0.095)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.026	0.266	0.023	0.064)	$\times 10^{-4}$	(3.712	0.327	0.032	0.092)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.189	0.217	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.308	0.329	0.029	0.083)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.994	0.202	0.016	0.042)	$\times 10^{-4}$	(3.709	0.376	0.033	0.093)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.554	0.172	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.503	0.388	0.031	0.088)	$\times 10^{-3}$

TABLE S158. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2436 (February 09, 2012 - March 07, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.856 0.124 0.020 0.067) $\times 10^{-1}$				(4.078 0.177 0.035 0.114) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.716 0.107 0.013 0.057) $\times 10^{-1}$				(4.209 0.166 0.027 0.103) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.682 0.095 0.012 0.055) $\times 10^{-1}$				(4.601 0.163 0.027 0.109) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.807 0.088 0.010 0.057) $\times 10^{-1}$				(5.458 0.171 0.028 0.127) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.553 0.075 0.008 0.052) $\times 10^{-1}$				(5.637 0.166 0.027 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.321 0.064 0.007 0.047) $\times 10^{-1}$				(5.926 0.164 0.028 0.137) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.978 0.054 0.004 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.940 0.163 0.025 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.735 0.045 0.004 0.036) $\times 10^{-1}$				(6.172 0.162 0.025 0.143) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.410 0.036 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(5.977 0.151 0.025 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.246 0.030 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(6.322 0.152 0.027 0.150) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.003 0.025 0.003 0.022) $\times 10^{-1}$				(6.159 0.151 0.028 0.149) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.495 0.206 0.028 0.189) $\times 10^{-2}$				(6.330 0.154 0.030 0.157) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.883 0.167 0.025 0.156) $\times 10^{-2}$				(6.277 0.152 0.031 0.158) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.634 0.136 0.022 0.128) $\times 10^{-2}$				(6.311 0.153 0.032 0.160) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.501 0.112 0.018 0.103) $\times 10^{-2}$				(6.169 0.154 0.032 0.157) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.419 0.091 0.015 0.078) $\times 10^{-2}$				(5.766 0.153 0.032 0.147) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.934 0.079 0.015 0.067) $\times 10^{-2}$				(6.070 0.164 0.036 0.154) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.285 0.066 0.012 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.794 0.167 0.036 0.146) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.867 0.055 0.010 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.850 0.174 0.036 0.146) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.476 0.048 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.662 0.186 0.036 0.140) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.159 0.040 0.007 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.432 0.188 0.036 0.133) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.378 0.337 0.055 0.199) $\times 10^{-3}$				(5.408 0.195 0.036 0.131) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.567 0.283 0.050 0.159) $\times 10^{-3}$				(5.377 0.202 0.040 0.130) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.679 0.229 0.039 0.119) $\times 10^{-3}$				(4.949 0.200 0.038 0.119) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.130 0.201 0.033 0.106) $\times 10^{-3}$				(5.520 0.217 0.040 0.132) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.827 0.160 0.022 0.079) $\times 10^{-3}$				(5.060 0.213 0.033 0.121) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.963 0.131 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$				(4.800 0.213 0.030 0.115) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.451 0.108 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(4.881 0.216 0.032 0.117) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.051 0.093 0.012 0.042) $\times 10^{-3}$				(5.050 0.231 0.034 0.121) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.658 0.080 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$				(4.993 0.243 0.034 0.120) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.177 0.064 0.007 0.024) $\times 10^{-3}$				(4.332 0.236 0.030 0.104) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.010 0.058 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.574 0.262 0.032 0.110) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(9.573 0.539 0.062 0.198) $\times 10^{-4}$				(5.264 0.297 0.038 0.127) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.314 0.422 0.043 0.131) $\times 10^{-4}$				(4.222 0.283 0.032 0.103) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.834 0.356 0.034 0.101) $\times 10^{-4}$				(3.976 0.294 0.031 0.097) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.879 0.309 0.028 0.081) $\times 10^{-4}$				(3.881 0.310 0.031 0.096) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.694 0.293 0.028 0.078) $\times 10^{-4}$				(4.527 0.359 0.038 0.112) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(3.037 0.254 0.024 0.064) $\times 10^{-4}$				(4.533 0.380 0.038 0.113) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.892 0.196 0.015 0.040) $\times 10^{-4}$				(3.416 0.354 0.029 0.086) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.609 0.174 0.012 0.034) $\times 10^{-4}$				(3.575 0.387 0.030 0.090) $\times 10^{-3}$			

TABLE S159. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2437 (March 07, 2012 - April 03, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.278 0.116 0.013 0.054) $\times 10^{-1}$				(3.933 0.200 0.039 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.387 0.105 0.010 0.050) $\times 10^{-1}$				(4.431 0.195 0.035 0.109) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.330 0.092 0.009 0.048) $\times 10^{-1}$				(4.703 0.185 0.034 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.363 0.083 0.008 0.048) $\times 10^{-1}$				(5.326 0.187 0.035 0.124) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.043 0.069 0.005 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.182 0.176 0.032 0.119) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.027 0.061 0.004 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.905 0.179 0.035 0.136) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.701 0.051 0.003 0.035) $\times 10^{-1}$				(5.736 0.173 0.032 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.538 0.044 0.003 0.032) $\times 10^{-1}$				(6.073 0.173 0.034 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.227 0.034 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(5.711 0.157 0.032 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.091 0.028 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.043 0.157 0.034 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.520 0.241 0.026 0.206) $\times 10^{-2}$				(6.331 0.161 0.036 0.153) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.439 0.194 0.022 0.165) $\times 10^{-2}$				(5.950 0.155 0.034 0.148) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.269 0.160 0.020 0.142) $\times 10^{-2}$				(6.111 0.156 0.036 0.154) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.089 0.130 0.018 0.116) $\times 10^{-2}$				(6.026 0.155 0.036 0.153) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.077 0.107 0.015 0.093) $\times 10^{-2}$				(5.907 0.155 0.036 0.150) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.423 0.091 0.013 0.078) $\times 10^{-2}$				(6.046 0.161 0.038 0.154) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.719 0.076 0.011 0.062) $\times 10^{-2}$				(5.865 0.165 0.038 0.149) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.221 0.065 0.010 0.050) $\times 10^{-2}$				(5.848 0.172 0.038 0.147) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.764 0.054 0.008 0.039) $\times 10^{-2}$				(5.699 0.175 0.038 0.142) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.482 0.049 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.897 0.194 0.040 0.145) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.136 0.040 0.006 0.024) $\times 10^{-2}$				(5.479 0.192 0.038 0.134) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.392 0.338 0.050 0.200) $\times 10^{-3}$				(5.536 0.200 0.040 0.134) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.571 0.283 0.046 0.159) $\times 10^{-3}$				(5.502 0.206 0.042 0.133) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.738 0.230 0.037 0.120) $\times 10^{-3}$				(5.108 0.205 0.041 0.123) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.742 0.193 0.027 0.098) $\times 10^{-3}$				(5.199 0.212 0.039 0.125) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.993 0.164 0.021 0.083) $\times 10^{-3}$				(5.375 0.221 0.039 0.129) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.861 0.129 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$				(4.708 0.212 0.034 0.113) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.475 0.109 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(5.026 0.221 0.037 0.120) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.893 0.090 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.704 0.224 0.035 0.113) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.504 0.077 0.009 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.555 0.233 0.035 0.110) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.198 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.445 0.240 0.035 0.107) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.386 0.555 0.059 0.194) $\times 10^{-4}$				(4.289 0.254 0.034 0.104) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.824 0.517 0.057 0.183) $\times 10^{-4}$				(4.893 0.288 0.039 0.118) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.503 0.428 0.044 0.135) $\times 10^{-4}$				(4.427 0.292 0.037 0.108) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.754 0.353 0.033 0.099) $\times 10^{-4}$				(3.965 0.295 0.034 0.097) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.949 0.312 0.029 0.083) $\times 10^{-4}$				(3.970 0.314 0.035 0.098) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.397 0.280 0.026 0.072) $\times 10^{-4}$				(4.184 0.346 0.038 0.104) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.474 0.229 0.019 0.052) $\times 10^{-4}$				(3.728 0.346 0.034 0.093) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.088 0.205 0.016 0.044) $\times 10^{-4}$				(3.847 0.379 0.035 0.097) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(2.119 0.199 0.016 0.045) $\times 10^{-4}$				(4.673 0.441 0.043 0.118) $\times 10^{-3}$			

TABLE S160. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2438 (April 03, 2012 - April 30, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.470 0.114 0.027 0.058) $\times 10^{-1}$				(3.717 0.172 0.046 0.104) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.692 0.106 0.014 0.056) $\times 10^{-1}$				(4.365 0.172 0.032 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.554 0.092 0.010 0.053) $\times 10^{-1}$				(4.553 0.165 0.028 0.108) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.741 0.086 0.015 0.056) $\times 10^{-1}$				(5.449 0.171 0.038 0.127) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.409 0.072 0.010 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.421 0.163 0.031 0.125) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.157 0.062 0.005 0.044) $\times 10^{-1}$				(5.558 0.159 0.026 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.904 0.053 0.004 0.039) $\times 10^{-1}$				(5.748 0.160 0.026 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.591 0.043 0.004 0.033) $\times 10^{-1}$				(5.663 0.154 0.026 0.131) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.420 0.035 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(6.001 0.150 0.028 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.200 0.029 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.061 0.148 0.029 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.918 0.243 0.035 0.215) $\times 10^{-2}$				(6.061 0.149 0.032 0.147) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.335 0.203 0.040 0.185) $\times 10^{-2}$				(6.178 0.151 0.038 0.153) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.189 0.158 0.026 0.140) $\times 10^{-2}$				(5.575 0.142 0.032 0.140) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.603 0.136 0.021 0.128) $\times 10^{-2}$				(6.214 0.151 0.033 0.158) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.472 0.112 0.018 0.102) $\times 10^{-2}$				(6.085 0.152 0.034 0.155) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.724 0.095 0.017 0.085) $\times 10^{-2}$				(6.207 0.158 0.037 0.158) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.035 0.080 0.015 0.069) $\times 10^{-2}$				(6.200 0.165 0.039 0.157) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.364 0.067 0.011 0.053) $\times 10^{-2}$				(5.946 0.170 0.036 0.150) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.861 0.056 0.012 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.768 0.173 0.042 0.144) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.573 0.050 0.009 0.034) $\times 10^{-2}$				(6.001 0.191 0.043 0.148) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.211 0.041 0.007 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.635 0.191 0.038 0.138) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(8.973 0.330 0.049 0.191) $\times 10^{-3}$				(5.146 0.190 0.034 0.125) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.600 0.284 0.041 0.160) $\times 10^{-3}$				(5.348 0.200 0.035 0.129) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.260 0.240 0.034 0.131) $\times 10^{-3}$				(5.455 0.210 0.036 0.131) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.105 0.200 0.028 0.106) $\times 10^{-3}$				(5.475 0.215 0.036 0.131) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.901 0.162 0.021 0.081) $\times 10^{-3}$				(5.180 0.215 0.035 0.124) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.954 0.131 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$				(4.790 0.213 0.032 0.115) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.650 0.113 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$				(5.288 0.225 0.036 0.127) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.887 0.090 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.631 0.221 0.032 0.111) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.628 0.080 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$				(4.867 0.240 0.034 0.117) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.212 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.468 0.241 0.032 0.108) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.366 0.557 0.059 0.193) $\times 10^{-4}$				(4.202 0.250 0.031 0.101) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.789 0.488 0.051 0.161) $\times 10^{-4}$				(4.266 0.268 0.032 0.103) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.141 0.417 0.041 0.127) $\times 10^{-4}$				(4.129 0.281 0.032 0.100) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.935 0.396 0.042 0.124) $\times 10^{-4}$				(4.911 0.329 0.039 0.120) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.958 0.313 0.029 0.083) $\times 10^{-4}$				(3.944 0.313 0.033 0.097) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.106 0.269 0.024 0.065) $\times 10^{-4}$				(3.793 0.330 0.032 0.094) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(3.082 0.257 0.024 0.065) $\times 10^{-4}$				(4.593 0.384 0.040 0.115) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.967 0.200 0.015 0.042) $\times 10^{-4}$				(3.621 0.369 0.032 0.091) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.529 0.170 0.012 0.032) $\times 10^{-4}$				(3.404 0.379 0.029 0.086) $\times 10^{-3}$			

TABLE S161. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2439 (April 30, 2012 - May 27, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.865 0.126 0.050 0.068) $\times 10^{-1}$				(4.149 0.183 0.076 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.038 0.115 0.031 0.064) $\times 10^{-1}$				(4.777 0.181 0.053 0.117) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.786 0.098 0.016 0.058) $\times 10^{-1}$				(4.823 0.170 0.034 0.114) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.765 0.088 0.014 0.057) $\times 10^{-1}$				(5.364 0.171 0.035 0.125) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.575 0.076 0.016 0.052) $\times 10^{-1}$				(5.688 0.169 0.041 0.131) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.207 0.063 0.009 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.604 0.161 0.031 0.129) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.864 0.053 0.006 0.038) $\times 10^{-1}$				(5.523 0.157 0.026 0.128) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.676 0.045 0.004 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.875 0.157 0.026 0.136) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.464 0.036 0.004 0.030) $\times 10^{-1}$				(6.090 0.152 0.027 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.217 0.030 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(6.078 0.149 0.028 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.005 0.025 0.003 0.022) $\times 10^{-1}$				(6.096 0.150 0.028 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.155 0.202 0.028 0.181) $\times 10^{-2}$				(5.981 0.148 0.029 0.148) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.979 0.168 0.024 0.158) $\times 10^{-2}$				(6.255 0.151 0.031 0.158) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.476 0.135 0.019 0.125) $\times 10^{-2}$				(6.010 0.148 0.030 0.152) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.595 0.113 0.017 0.105) $\times 10^{-2}$				(6.196 0.153 0.032 0.158) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.664 0.094 0.015 0.084) $\times 10^{-2}$				(6.074 0.156 0.032 0.155) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.907 0.079 0.013 0.066) $\times 10^{-2}$				(5.926 0.161 0.033 0.150) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.396 0.068 0.011 0.054) $\times 10^{-2}$				(5.968 0.169 0.035 0.150) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.894 0.056 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(5.857 0.174 0.035 0.146) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.576 0.050 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(5.999 0.191 0.037 0.148) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.197 0.041 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.554 0.190 0.034 0.136) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.721 0.344 0.050 0.207) $\times 10^{-3}$				(5.558 0.197 0.034 0.135) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.406 0.281 0.039 0.156) $\times 10^{-3}$				(5.193 0.197 0.032 0.125) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.424 0.244 0.034 0.134) $\times 10^{-3}$				(5.595 0.213 0.035 0.134) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.191 0.202 0.028 0.108) $\times 10^{-3}$				(5.562 0.217 0.035 0.133) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.117 0.166 0.023 0.085) $\times 10^{-3}$				(5.438 0.220 0.035 0.130) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.183 0.136 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$				(5.115 0.219 0.034 0.122) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.362 0.106 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$				(4.655 0.210 0.031 0.112) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.927 0.091 0.011 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.714 0.222 0.032 0.113) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.500 0.077 0.009 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.495 0.230 0.031 0.108) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.238 0.066 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.542 0.242 0.032 0.109) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.048 0.059 0.007 0.022) $\times 10^{-3}$				(4.674 0.264 0.034 0.113) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.003 0.495 0.052 0.166) $\times 10^{-4}$				(4.437 0.275 0.033 0.107) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.532 0.396 0.037 0.115) $\times 10^{-4}$				(3.735 0.268 0.028 0.091) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.927 0.361 0.035 0.103) $\times 10^{-4}$				(4.022 0.295 0.031 0.098) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.641 0.339 0.034 0.097) $\times 10^{-4}$				(4.674 0.343 0.038 0.115) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.428 0.283 0.026 0.072) $\times 10^{-4}$				(4.271 0.353 0.036 0.106) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.853 0.248 0.022 0.060) $\times 10^{-4}$				(4.289 0.373 0.037 0.107) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.246 0.214 0.018 0.048) $\times 10^{-4}$				(4.099 0.391 0.035 0.103) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.825 0.186 0.014 0.039) $\times 10^{-4}$				(4.103 0.419 0.035 0.103) $\times 10^{-3}$			

TABLE S162. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2440 (May 27, 2012 - June 23, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.789 0.123 0.036 0.066) $\times 10^{-1}$				(4.312 0.190 0.061 0.121) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.808 0.110 0.020 0.059) $\times 10^{-1}$				(4.703 0.185 0.041 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.605 0.094 0.014 0.054) $\times 10^{-1}$				(4.792 0.173 0.032 0.114) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.518 0.084 0.010 0.052) $\times 10^{-1}$				(5.166 0.172 0.029 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.420 0.074 0.008 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.622 0.171 0.028 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.157 0.062 0.005 0.044) $\times 10^{-1}$				(5.761 0.167 0.025 0.133) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.872 0.053 0.005 0.038) $\times 10^{-1}$				(5.831 0.165 0.025 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.573 0.044 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(5.754 0.159 0.025 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.351 0.035 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(5.886 0.153 0.026 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.167 0.029 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.039 0.151 0.028 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.009 0.025 0.003 0.022) $\times 10^{-1}$				(6.320 0.156 0.028 0.153) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.193 0.204 0.029 0.182) $\times 10^{-2}$				(6.231 0.155 0.030 0.155) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.828 0.167 0.026 0.155) $\times 10^{-2}$				(6.269 0.154 0.031 0.158) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.348 0.134 0.020 0.122) $\times 10^{-2}$				(6.017 0.151 0.030 0.153) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.376 0.111 0.018 0.100) $\times 10^{-2}$				(6.042 0.154 0.031 0.154) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.542 0.093 0.016 0.081) $\times 10^{-2}$				(6.001 0.158 0.033 0.153) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.698 0.077 0.013 0.061) $\times 10^{-2}$				(5.591 0.159 0.033 0.142) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.278 0.067 0.011 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.795 0.170 0.034 0.146) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.850 0.056 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.824 0.176 0.035 0.145) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.418 0.048 0.007 0.031) $\times 10^{-2}$				(5.439 0.184 0.033 0.134) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.245 0.042 0.007 0.027) $\times 10^{-2}$				(5.859 0.198 0.036 0.143) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.654 0.346 0.050 0.205) $\times 10^{-3}$				(5.584 0.201 0.034 0.135) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.971 0.294 0.045 0.168) $\times 10^{-3}$				(5.658 0.209 0.037 0.136) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.682 0.231 0.034 0.119) $\times 10^{-3}$				(4.974 0.203 0.034 0.119) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.916 0.199 0.029 0.102) $\times 10^{-3}$				(5.322 0.215 0.035 0.127) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.776 0.161 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$				(5.017 0.214 0.031 0.120) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.078 0.135 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$				(4.998 0.220 0.032 0.120) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.651 0.114 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$				(5.281 0.227 0.035 0.127) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.886 0.091 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.638 0.224 0.031 0.111) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.466 0.077 0.009 0.030) $\times 10^{-3}$				(4.418 0.232 0.030 0.106) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.271 0.067 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.703 0.250 0.033 0.113) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.417 0.565 0.060 0.194) $\times 10^{-4}$				(4.262 0.256 0.030 0.103) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.061 0.502 0.053 0.167) $\times 10^{-4}$				(4.463 0.279 0.032 0.108) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.225 0.425 0.042 0.129) $\times 10^{-4}$				(4.228 0.289 0.032 0.103) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.038 0.369 0.035 0.105) $\times 10^{-4}$				(4.140 0.304 0.032 0.101) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.478 0.297 0.026 0.073) $\times 10^{-4}$				(3.498 0.299 0.028 0.086) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.154 0.275 0.024 0.066) $\times 10^{-4}$				(3.914 0.341 0.032 0.097) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.681 0.243 0.021 0.057) $\times 10^{-4}$				(4.008 0.363 0.034 0.100) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.296 0.219 0.018 0.049) $\times 10^{-4}$				(4.238 0.405 0.036 0.106) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.470 0.169 0.011 0.031) $\times 10^{-4}$				(3.272 0.376 0.027 0.082) $\times 10^{-3}$			

TABLE S163. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2441 (June 23, 2012 - July 20, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.675	0.120	0.019	0.063)	$\times 10^{-1}$	(4.266	0.191	0.040	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.646	0.106	0.010	0.055)	$\times 10^{-1}$	(4.544	0.182	0.029	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.616	0.093	0.009	0.054)	$\times 10^{-1}$	(4.918	0.176	0.028	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.495	0.082	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(5.246	0.174	0.028	0.122)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.328	0.071	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.536	0.170	0.027	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.029	0.060	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.529	0.163	0.025	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.788	0.051	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(5.678	0.163	0.024	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.604	0.043	0.003	0.033)	$\times 10^{-1}$	(5.978	0.162	0.025	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.350	0.035	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(5.956	0.153	0.026	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.159	0.029	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.127	0.152	0.027	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.510	0.238	0.026	0.206)	$\times 10^{-2}$	(6.054	0.152	0.027	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.161	0.200	0.025	0.181)	$\times 10^{-2}$	(6.277	0.154	0.029	0.156)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.572	0.162	0.022	0.149)	$\times 10^{-2}$	(6.158	0.152	0.029	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.245	0.131	0.018	0.120)	$\times 10^{-2}$	(6.016	0.150	0.029	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.258	0.108	0.016	0.097)	$\times 10^{-2}$	(5.972	0.152	0.030	0.152)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.510	0.092	0.014	0.080)	$\times 10^{-2}$	(6.047	0.158	0.032	0.154)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.006	0.080	0.013	0.068)	$\times 10^{-2}$	(6.351	0.169	0.035	0.161)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.262	0.066	0.010	0.051)	$\times 10^{-2}$	(5.843	0.170	0.033	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.830	0.055	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.839	0.176	0.034	0.146)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.465	0.048	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.727	0.188	0.034	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.198	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.706	0.194	0.035	0.139)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.784	0.343	0.051	0.208)	$\times 10^{-3}$	(5.737	0.202	0.036	0.139)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.673	0.284	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$	(5.516	0.204	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.575	0.225	0.033	0.116)	$\times 10^{-3}$	(4.913	0.199	0.034	0.118)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.872	0.194	0.028	0.101)	$\times 10^{-3}$	(5.282	0.211	0.035	0.127)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.010	0.163	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.358	0.218	0.034	0.128)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.249	0.136	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.316	0.224	0.034	0.127)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.416	0.107	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(4.878	0.217	0.032	0.117)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.773	0.087	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(4.388	0.215	0.029	0.105)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.608	0.079	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.856	0.240	0.033	0.117)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.252	0.066	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.668	0.247	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.950	0.574	0.063	0.205)	$\times 10^{-4}$	(4.543	0.263	0.032	0.110)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.848	0.490	0.051	0.162)	$\times 10^{-4}$	(4.366	0.273	0.032	0.106)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.639	0.434	0.045	0.138)	$\times 10^{-4}$	(4.511	0.296	0.034	0.110)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.182	0.370	0.036	0.108)	$\times 10^{-4}$	(4.320	0.309	0.034	0.106)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.860	0.309	0.028	0.081)	$\times 10^{-4}$	(3.894	0.313	0.031	0.096)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.288	0.277	0.025	0.069)	$\times 10^{-4}$	(4.037	0.341	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.431	0.228	0.019	0.051)	$\times 10^{-4}$	(3.660	0.344	0.031	0.091)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.184	0.211	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.976	0.385	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.768	0.183	0.014	0.037)	$\times 10^{-4}$	(3.975	0.412	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$

TABLE S164. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2442 (July 20, 2012 - August 16, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.262	0.106	0.039	0.053)	$\times 10^{-1}$	(4.237	0.200	0.080	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.248	0.095	0.023	0.047)	$\times 10^{-1}$	(4.476	0.189	0.053	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.253	0.085	0.012	0.047)	$\times 10^{-1}$	(4.858	0.183	0.036	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.309	0.078	0.009	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.532	0.187	0.035	0.129)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.086	0.066	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.581	0.178	0.032	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.857	0.056	0.005	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.638	0.172	0.029	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.724	0.049	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.056	0.174	0.030	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.465	0.041	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(5.983	0.167	0.028	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.232	0.033	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(5.903	0.156	0.027	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.069	0.027	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.078	0.155	0.029	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(8.951	0.228	0.027	0.194)	$\times 10^{-2}$	(6.082	0.155	0.029	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.405	0.189	0.024	0.165)	$\times 10^{-2}$	(6.030	0.154	0.030	0.150)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(5.979	0.153	0.019	0.135)	$\times 10^{-2}$	(5.896	0.151	0.029	0.149)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(4.949	0.126	0.017	0.113)	$\times 10^{-2}$	(5.915	0.151	0.030	0.150)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.274	0.108	0.017	0.098)	$\times 10^{-2}$	(6.213	0.157	0.033	0.158)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.497	0.091	0.015	0.080)	$\times 10^{-2}$	(6.216	0.162	0.034	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.712	0.075	0.012	0.062)	$\times 10^{-2}$	(5.896	0.164	0.034	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.297	0.066	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(6.101	0.175	0.036	0.154)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.850	0.055	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(6.002	0.178	0.037	0.150)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.412	0.047	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(5.620	0.187	0.035	0.139)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.091	0.039	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(5.258	0.186	0.034	0.129)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.347	0.334	0.052	0.199)	$\times 10^{-3}$	(5.541	0.198	0.037	0.134)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.044	0.271	0.047	0.148)	$\times 10^{-3}$	(5.134	0.198	0.039	0.124)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.039	0.233	0.043	0.126)	$\times 10^{-3}$	(5.391	0.209	0.043	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.708	0.190	0.030	0.098)	$\times 10^{-3}$	(5.172	0.209	0.037	0.124)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.975	0.161	0.023	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.380	0.219	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.722	0.124	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$	(4.495	0.206	0.030	0.108)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.529	0.109	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.120	0.222	0.035	0.123)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.925	0.090	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.842	0.228	0.033	0.116)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.695	0.081	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.163	0.248	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.233	0.066	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.610	0.245	0.032	0.111)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(8.210	0.521	0.051	0.170)	$\times 10^{-4}$	(3.762	0.239	0.027	0.091)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.516	0.510	0.055	0.176)	$\times 10^{-4}$	(4.765	0.286	0.035	0.115)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.207	0.419	0.042	0.129)	$\times 10^{-4}$	(4.226	0.286	0.032	0.103)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(3.929	0.322	0.028	0.082)	$\times 10^{-4}$	(3.242	0.266	0.026	0.079)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.705	0.303	0.027	0.078)	$\times 10^{-4}$	(3.739	0.306	0.031	0.092)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.257	0.275	0.025	0.069)	$\times 10^{-4}$	(4.008	0.340	0.034	0.099)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.258	0.220	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(3.397	0.331	0.029	0.085)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.922	0.198	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(3.558	0.367	0.031	0.089)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.764	0.182	0.014	0.037)	$\times 10^{-4}$	(3.916	0.406	0.034	0.099)	$\times 10^{-3}$

TABLE S165. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2443 (August 16, 2012 - September 12, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.409	0.108	0.018	0.057)	$\times 10^{-1}$	(4.508	0.203	0.048	0.126)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.387	0.097	0.010	0.050)	$\times 10^{-1}$	(4.722	0.191	0.034	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.168	0.082	0.009	0.045)	$\times 10^{-1}$	(4.638	0.176	0.029	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.293	0.076	0.008	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.369	0.179	0.030	0.125)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.189	0.067	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.740	0.176	0.029	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.920	0.057	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(5.681	0.168	0.025	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.707	0.049	0.003	0.035)	$\times 10^{-1}$	(5.800	0.166	0.024	0.134)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.549	0.042	0.003	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.110	0.164	0.024	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.257	0.033	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(5.841	0.152	0.023	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.133	0.028	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.246	0.154	0.026	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(8.630	0.223	0.025	0.187)	$\times 10^{-2}$	(5.677	0.147	0.024	0.138)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.629	0.190	0.023	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.027	0.151	0.026	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.492	0.158	0.020	0.147)	$\times 10^{-2}$	(6.205	0.152	0.027	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.466	0.132	0.018	0.125)	$\times 10^{-2}$	(6.338	0.153	0.029	0.161)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.227	0.107	0.015	0.097)	$\times 10^{-2}$	(5.989	0.152	0.029	0.152)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.550	0.091	0.014	0.081)	$\times 10^{-2}$	(6.136	0.158	0.031	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.792	0.076	0.012	0.063)	$\times 10^{-2}$	(5.885	0.161	0.031	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.266	0.065	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(5.844	0.168	0.033	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.838	0.055	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.843	0.174	0.034	0.146)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.467	0.048	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.718	0.186	0.033	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.211	0.040	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.752	0.193	0.034	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.049	0.327	0.048	0.192)	$\times 10^{-3}$	(5.258	0.190	0.032	0.128)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.304	0.293	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$	(5.937	0.210	0.040	0.143)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.286	0.237	0.041	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.511	0.208	0.039	0.132)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.588	0.187	0.028	0.095)	$\times 10^{-3}$	(4.977	0.203	0.034	0.119)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.805	0.157	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(5.054	0.209	0.032	0.121)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.746	0.124	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(4.471	0.203	0.028	0.107)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.516	0.108	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.046	0.217	0.032	0.121)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.897	0.089	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.685	0.221	0.030	0.112)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.573	0.078	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.752	0.236	0.031	0.114)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.255	0.066	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.660	0.245	0.031	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.418	0.556	0.059	0.194)	$\times 10^{-4}$	(4.281	0.253	0.030	0.103)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.487	0.476	0.049	0.155)	$\times 10^{-4}$	(4.137	0.264	0.030	0.100)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.007	0.411	0.040	0.125)	$\times 10^{-4}$	(4.071	0.279	0.030	0.099)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.320	0.374	0.037	0.111)	$\times 10^{-4}$	(4.379	0.308	0.033	0.107)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.094	0.317	0.030	0.086)	$\times 10^{-4}$	(4.116	0.320	0.033	0.101)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.329	0.278	0.025	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.089	0.342	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.204	0.217	0.017	0.047)	$\times 10^{-4}$	(3.310	0.326	0.028	0.083)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.127	0.207	0.017	0.045)	$\times 10^{-4}$	(3.845	0.375	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.736	0.180	0.013	0.037)	$\times 10^{-4}$	(3.867	0.403	0.032	0.097)	$\times 10^{-3}$

TABLE S166. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2444 (September 12, 2012 - October 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.450	0.111	0.017	0.058)	$\times 10^{-1}$	(4.316	0.195	0.043	0.121)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.315	0.096	0.009	0.048)	$\times 10^{-1}$	(4.294	0.178	0.029	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.562	0.090	0.009	0.053)	$\times 10^{-1}$	(5.148	0.181	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.427	0.079	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.380	0.176	0.029	0.125)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.233	0.069	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.551	0.171	0.027	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.015	0.059	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.665	0.165	0.025	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.840	0.051	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.986	0.167	0.025	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.627	0.043	0.003	0.033)	$\times 10^{-1}$	(6.179	0.164	0.025	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.371	0.034	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.119	0.154	0.025	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.128	0.028	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(5.990	0.149	0.025	0.142)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.896	0.240	0.027	0.214)	$\times 10^{-2}$	(6.297	0.153	0.027	0.153)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.249	0.200	0.025	0.183)	$\times 10^{-2}$	(6.310	0.153	0.028	0.157)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.490	0.160	0.021	0.147)	$\times 10^{-2}$	(6.040	0.149	0.028	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.387	0.132	0.019	0.123)	$\times 10^{-2}$	(6.130	0.150	0.029	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.513	0.111	0.017	0.103)	$\times 10^{-2}$	(6.260	0.154	0.031	0.159)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.645	0.093	0.014	0.083)	$\times 10^{-2}$	(6.192	0.158	0.032	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.022	0.079	0.013	0.069)	$\times 10^{-2}$	(6.307	0.166	0.033	0.160)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.424	0.067	0.011	0.055)	$\times 10^{-2}$	(6.152	0.171	0.034	0.155)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.811	0.054	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(5.704	0.171	0.035	0.142)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.499	0.048	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.790	0.187	0.036	0.143)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.203	0.040	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.647	0.190	0.035	0.138)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.511	0.337	0.051	0.202)	$\times 10^{-3}$	(5.491	0.195	0.034	0.133)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.028	0.289	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$	(5.711	0.206	0.036	0.138)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.269	0.239	0.034	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.508	0.210	0.035	0.132)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.340	0.183	0.023	0.090)	$\times 10^{-3}$	(4.672	0.198	0.029	0.112)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.117	0.165	0.022	0.085)	$\times 10^{-3}$	(5.481	0.220	0.035	0.131)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.272	0.137	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.350	0.224	0.034	0.128)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.452	0.108	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.921	0.217	0.032	0.118)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.035	0.093	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.033	0.230	0.034	0.121)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.428	0.074	0.009	0.029)	$\times 10^{-3}$	(4.295	0.224	0.029	0.103)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.254	0.066	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.656	0.245	0.032	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.088	0.060	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.908	0.270	0.035	0.119)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.596	0.479	0.050	0.157)	$\times 10^{-4}$	(4.198	0.265	0.030	0.102)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.579	0.429	0.044	0.137)	$\times 10^{-4}$	(4.419	0.289	0.033	0.107)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.653	0.349	0.033	0.097)	$\times 10^{-4}$	(3.824	0.287	0.030	0.094)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.312	0.325	0.032	0.090)	$\times 10^{-4}$	(4.379	0.331	0.035	0.108)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.042	0.265	0.023	0.064)	$\times 10^{-4}$	(3.716	0.324	0.031	0.092)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.585	0.234	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.868	0.351	0.033	0.097)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.685	0.184	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.068	0.335	0.026	0.077)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.309	0.156	0.010	0.028)	$\times 10^{-4}$	(2.926	0.350	0.025	0.074)	$\times 10^{-3}$

TABLE S167. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2445 (October 09, 2012 - November 05, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.109	0.106	0.030	0.050)	$\times 10^{-1}$	(3.874	0.195	0.064	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.087	0.094	0.025	0.044)	$\times 10^{-1}$	(4.027	0.181	0.055	0.099)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.160	0.085	0.022	0.045)	$\times 10^{-1}$	(4.512	0.178	0.052	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.308	0.079	0.018	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.282	0.182	0.049	0.123)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.215	0.070	0.012	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.633	0.178	0.040	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.072	0.061	0.009	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.972	0.176	0.039	0.138)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.771	0.051	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(5.863	0.171	0.034	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.574	0.043	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.063	0.168	0.031	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.300	0.034	0.003	0.027)	$\times 10^{-1}$	(5.891	0.156	0.029	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.095	0.028	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(5.895	0.153	0.029	0.140)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.248	0.238	0.026	0.200)	$\times 10^{-2}$	(5.974	0.154	0.030	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.905	0.201	0.025	0.176)	$\times 10^{-2}$	(6.137	0.156	0.032	0.152)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.428	0.163	0.022	0.146)	$\times 10^{-2}$	(6.023	0.153	0.033	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.670	0.139	0.021	0.129)	$\times 10^{-2}$	(6.471	0.159	0.036	0.164)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.182	0.110	0.016	0.096)	$\times 10^{-2}$	(5.837	0.153	0.033	0.149)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.638	0.095	0.015	0.083)	$\times 10^{-2}$	(6.207	0.163	0.036	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.924	0.080	0.013	0.066)	$\times 10^{-2}$	(6.139	0.169	0.036	0.156)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.293	0.067	0.010	0.052)	$\times 10^{-2}$	(5.901	0.174	0.036	0.149)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.711	0.054	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(5.400	0.172	0.034	0.135)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.525	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.908	0.195	0.038	0.146)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.195	0.042	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.631	0.196	0.037	0.138)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.808	0.352	0.050	0.209)	$\times 10^{-3}$	(5.683	0.205	0.037	0.138)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.665	0.291	0.041	0.161)	$\times 10^{-3}$	(5.443	0.207	0.036	0.131)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.446	0.249	0.035	0.135)	$\times 10^{-3}$	(5.661	0.220	0.038	0.136)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.544	0.194	0.024	0.094)	$\times 10^{-3}$	(4.906	0.209	0.033	0.118)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.926	0.166	0.021	0.081)	$\times 10^{-3}$	(5.187	0.220	0.035	0.124)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.263	0.141	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.312	0.230	0.036	0.127)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.533	0.113	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.067	0.226	0.035	0.121)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.004	0.095	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.936	0.234	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.345	0.074	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(4.069	0.226	0.029	0.098)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.152	0.065	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.246	0.240	0.031	0.102)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.752	0.582	0.062	0.201)	$\times 10^{-4}$	(4.444	0.266	0.033	0.107)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.160	0.479	0.047	0.148)	$\times 10^{-4}$	(3.943	0.264	0.030	0.095)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.019	0.457	0.047	0.146)	$\times 10^{-4}$	(4.738	0.309	0.037	0.115)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.808	0.365	0.034	0.100)	$\times 10^{-4}$	(3.989	0.304	0.032	0.098)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.691	0.310	0.027	0.077)	$\times 10^{-4}$	(3.750	0.315	0.031	0.092)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.638	0.298	0.028	0.077)	$\times 10^{-4}$	(4.433	0.364	0.038	0.110)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.153	0.220	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.229	0.331	0.028	0.081)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.249	0.219	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(4.118	0.402	0.036	0.103)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.951	0.197	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(4.286	0.433	0.037	0.108)	$\times 10^{-3}$

TABLE S168. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2446 (November 05, 2012 - December 02, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.211 0.105 0.020 0.052) $\times 10^{-1}$				(4.007 0.190 0.047 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.174 0.093 0.014 0.045) $\times 10^{-1}$				(4.144 0.178 0.036 0.102) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.262 0.085 0.011 0.047) $\times 10^{-1}$				(4.665 0.177 0.032 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.397 0.080 0.009 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.421 0.181 0.032 0.126) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.161 0.068 0.007 0.044) $\times 10^{-1}$				(5.427 0.172 0.028 0.125) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.039 0.060 0.005 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.837 0.171 0.027 0.135) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.802 0.051 0.003 0.037) $\times 10^{-1}$				(5.920 0.169 0.026 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.500 0.042 0.003 0.031) $\times 10^{-1}$				(5.741 0.161 0.024 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.377 0.035 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(6.204 0.157 0.026 0.145) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.167 0.029 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.261 0.155 0.027 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.634 0.239 0.025 0.208) $\times 10^{-2}$				(6.187 0.154 0.028 0.150) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.486 0.192 0.022 0.166) $\times 10^{-2}$				(5.794 0.149 0.027 0.144) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.638 0.163 0.021 0.150) $\times 10^{-2}$				(6.225 0.153 0.030 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.326 0.132 0.018 0.121) $\times 10^{-2}$				(6.078 0.151 0.030 0.154) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.282 0.109 0.016 0.098) $\times 10^{-2}$				(5.965 0.152 0.030 0.152) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.538 0.092 0.014 0.081) $\times 10^{-2}$				(6.021 0.157 0.032 0.153) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.754 0.077 0.012 0.063) $\times 10^{-2}$				(5.740 0.160 0.032 0.145) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.300 0.066 0.010 0.052) $\times 10^{-2}$				(5.886 0.170 0.034 0.148) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.931 0.057 0.009 0.043) $\times 10^{-2}$				(6.096 0.179 0.036 0.152) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.454 0.048 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.585 0.185 0.034 0.138) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.162 0.040 0.006 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.457 0.189 0.034 0.133) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.190 0.334 0.047 0.195) $\times 10^{-3}$				(5.316 0.194 0.033 0.129) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.589 0.284 0.040 0.160) $\times 10^{-3}$				(5.363 0.201 0.034 0.129) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.168 0.239 0.032 0.129) $\times 10^{-3}$				(5.391 0.209 0.034 0.129) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.000 0.198 0.025 0.104) $\times 10^{-3}$				(5.360 0.213 0.033 0.128) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.998 0.164 0.021 0.083) $\times 10^{-3}$				(5.298 0.218 0.033 0.127) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.211 0.137 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$				(5.214 0.223 0.034 0.125) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.617 0.112 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$				(5.215 0.224 0.035 0.125) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.800 0.088 0.011 0.037) $\times 10^{-3}$				(4.427 0.217 0.031 0.106) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.494 0.077 0.009 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.465 0.230 0.031 0.107) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.248 0.066 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.594 0.245 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.030 0.059 0.007 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.607 0.263 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.670 0.517 0.056 0.179) $\times 10^{-4}$				(4.760 0.285 0.035 0.115) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.471 0.430 0.044 0.134) $\times 10^{-4}$				(4.346 0.290 0.033 0.106) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.931 0.398 0.042 0.124) $\times 10^{-4}$				(4.849 0.326 0.038 0.119) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.917 0.313 0.029 0.082) $\times 10^{-4}$				(3.908 0.313 0.032 0.096) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.131 0.272 0.024 0.066) $\times 10^{-4}$				(3.830 0.333 0.032 0.095) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.114 0.214 0.016 0.045) $\times 10^{-4}$				(3.197 0.324 0.027 0.080) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.963 0.201 0.015 0.042) $\times 10^{-4}$				(3.612 0.370 0.031 0.091) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.709 0.181 0.013 0.036) $\times 10^{-4}$				(3.825 0.405 0.032 0.096) $\times 10^{-3}$			

TABLE S169. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2447 (December 02, 2012 - December 29, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.516 0.111 0.017 0.059) $\times 10^{-1}$				(4.446 0.196 0.043 0.124) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.397 0.097 0.011 0.050) $\times 10^{-1}$				(4.482 0.181 0.032 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.474 0.088 0.010 0.051) $\times 10^{-1}$				(4.967 0.176 0.030 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.346 0.077 0.007 0.048) $\times 10^{-1}$				(5.171 0.171 0.027 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.284 0.069 0.006 0.046) $\times 10^{-1}$				(5.637 0.170 0.026 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.016 0.058 0.004 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.636 0.163 0.024 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.895 0.051 0.004 0.039) $\times 10^{-1}$				(6.105 0.166 0.025 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.566 0.042 0.003 0.032) $\times 10^{-1}$				(5.883 0.158 0.023 0.136) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.348 0.034 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(5.967 0.150 0.024 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.144 0.028 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.012 0.148 0.025 0.142) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.844 0.238 0.027 0.213) $\times 10^{-2}$				(6.233 0.151 0.026 0.151) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.013 0.196 0.028 0.178) $\times 10^{-2}$				(6.134 0.151 0.029 0.152) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.892 0.164 0.026 0.156) $\times 10^{-2}$				(6.363 0.152 0.031 0.160) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.545 0.134 0.020 0.126) $\times 10^{-2}$				(6.261 0.151 0.030 0.159) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.559 0.111 0.018 0.104) $\times 10^{-2}$				(6.285 0.154 0.032 0.160) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.746 0.094 0.016 0.086) $\times 10^{-2}$				(6.321 0.159 0.034 0.161) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.806 0.077 0.013 0.064) $\times 10^{-2}$				(5.823 0.159 0.033 0.148) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.362 0.067 0.011 0.053) $\times 10^{-2}$				(6.007 0.170 0.035 0.151) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.876 0.055 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(5.854 0.173 0.035 0.146) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.551 0.049 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(5.962 0.190 0.037 0.147) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.174 0.040 0.007 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.524 0.189 0.035 0.135) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.574 0.338 0.056 0.204) $\times 10^{-3}$				(5.483 0.194 0.036 0.133) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.509 0.280 0.046 0.158) $\times 10^{-3}$				(5.307 0.198 0.037 0.128) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.798 0.229 0.036 0.121) $\times 10^{-3}$				(5.062 0.201 0.035 0.122) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.099 0.198 0.029 0.106) $\times 10^{-3}$				(5.486 0.214 0.036 0.131) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.954 0.162 0.022 0.082) $\times 10^{-3}$				(5.205 0.213 0.033 0.125) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.892 0.129 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$				(4.684 0.209 0.029 0.112) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.600 0.111 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$				(5.201 0.223 0.033 0.125) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.918 0.090 0.011 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.726 0.223 0.031 0.113) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.635 0.080 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$				(4.913 0.241 0.033 0.118) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.204 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.471 0.241 0.031 0.108) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.775 0.568 0.061 0.202) $\times 10^{-4}$				(4.431 0.258 0.031 0.107) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.766 0.516 0.057 0.181) $\times 10^{-4}$				(4.834 0.285 0.035 0.117) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.664 0.434 0.045 0.138) $\times 10^{-4}$				(4.507 0.294 0.033 0.110) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.591 0.348 0.032 0.096) $\times 10^{-4}$				(3.794 0.288 0.029 0.093) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.746 0.304 0.027 0.079) $\times 10^{-4}$				(3.755 0.305 0.030 0.092) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.091 0.268 0.023 0.065) $\times 10^{-4}$				(3.804 0.330 0.031 0.094) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.671 0.239 0.021 0.056) $\times 10^{-4}$				(4.001 0.359 0.034 0.100) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.720 0.187 0.013 0.036) $\times 10^{-4}$				(3.146 0.342 0.027 0.079) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.705 0.179 0.013 0.036) $\times 10^{-4}$				(3.771 0.397 0.031 0.095) $\times 10^{-3}$			

TABLE S170. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2448 (December 29, 2012 - January 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.436 0.112 0.016 0.057) $\times 10^{-1}$				(4.103 0.188 0.039 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.562 0.102 0.011 0.054) $\times 10^{-1}$				(4.565 0.183 0.032 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.578 0.092 0.010 0.053) $\times 10^{-1}$				(4.968 0.177 0.031 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.252 0.077 0.007 0.046) $\times 10^{-1}$				(4.779 0.165 0.027 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.371 0.071 0.006 0.048) $\times 10^{-1}$				(5.636 0.170 0.028 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.119 0.061 0.004 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.750 0.165 0.027 0.133) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.818 0.051 0.003 0.037) $\times 10^{-1}$				(5.697 0.161 0.025 0.132) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.597 0.043 0.003 0.033) $\times 10^{-1}$				(5.832 0.158 0.026 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.340 0.034 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(5.787 0.149 0.026 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.185 0.029 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.087 0.149 0.028 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.707 0.239 0.026 0.210) $\times 10^{-2}$				(5.992 0.148 0.028 0.145) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.162 0.200 0.025 0.182) $\times 10^{-2}$				(6.103 0.150 0.030 0.151) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.637 0.162 0.022 0.150) $\times 10^{-2}$				(6.025 0.148 0.031 0.152) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.490 0.133 0.019 0.125) $\times 10^{-2}$				(6.105 0.149 0.032 0.155) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.362 0.109 0.016 0.100) $\times 10^{-2}$				(5.932 0.149 0.032 0.151) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.511 0.091 0.015 0.080) $\times 10^{-2}$				(5.858 0.153 0.033 0.149) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.916 0.078 0.014 0.066) $\times 10^{-2}$				(5.998 0.162 0.036 0.152) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.346 0.067 0.011 0.053) $\times 10^{-2}$				(5.915 0.168 0.035 0.149) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.842 0.055 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.705 0.171 0.036 0.142) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.580 0.050 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(6.006 0.190 0.038 0.148) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.227 0.041 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.715 0.192 0.037 0.140) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.540 0.339 0.053 0.203) $\times 10^{-3}$				(5.471 0.195 0.037 0.133) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.375 0.297 0.047 0.176) $\times 10^{-3}$				(5.934 0.211 0.040 0.143) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.447 0.243 0.036 0.135) $\times 10^{-3}$				(5.588 0.211 0.038 0.134) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.370 0.205 0.030 0.111) $\times 10^{-3}$				(5.717 0.218 0.039 0.137) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.163 0.167 0.024 0.086) $\times 10^{-3}$				(5.493 0.220 0.038 0.131) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.149 0.135 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.068 0.217 0.036 0.121) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.647 0.112 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$				(5.240 0.223 0.038 0.126) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.976 0.092 0.012 0.041) $\times 10^{-3}$				(4.850 0.225 0.035 0.116) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.523 0.077 0.010 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.568 0.232 0.034 0.110) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.208 0.065 0.008 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.449 0.239 0.033 0.107) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.041 0.059 0.007 0.022) $\times 10^{-3}$				(4.680 0.264 0.035 0.113) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.074 0.495 0.053 0.167) $\times 10^{-4}$				(4.451 0.274 0.034 0.108) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.521 0.429 0.044 0.135) $\times 10^{-4}$				(4.417 0.291 0.034 0.107) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.155 0.368 0.036 0.107) $\times 10^{-4}$				(4.240 0.304 0.034 0.104) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.937 0.312 0.029 0.083) $\times 10^{-4}$				(3.965 0.315 0.033 0.098) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.384 0.280 0.026 0.071) $\times 10^{-4}$				(4.134 0.343 0.035 0.102) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.481 0.230 0.019 0.052) $\times 10^{-4}$				(3.727 0.346 0.032 0.093) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.213 0.212 0.017 0.047) $\times 10^{-4}$				(4.059 0.389 0.035 0.102) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.320 0.158 0.010 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.971 0.355 0.026 0.075) $\times 10^{-3}$			

TABLE S171. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2449 (January 25, 2013 - February 21, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.535 0.113 0.027 0.060) $\times 10^{-1}$				(4.115 0.184 0.051 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.602 0.102 0.018 0.054) $\times 10^{-1}$				(4.484 0.176 0.038 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.662 0.093 0.012 0.055) $\times 10^{-1}$				(4.996 0.174 0.031 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.662 0.084 0.009 0.054) $\times 10^{-1}$				(5.511 0.174 0.030 0.128) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.345 0.071 0.007 0.048) $\times 10^{-1}$				(5.443 0.165 0.026 0.125) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.160 0.061 0.005 0.044) $\times 10^{-1}$				(5.717 0.162 0.024 0.132) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.930 0.053 0.004 0.040) $\times 10^{-1}$				(5.932 0.162 0.024 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.650 0.044 0.003 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.935 0.157 0.024 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.448 0.036 0.003 0.030) $\times 10^{-1}$				(6.185 0.152 0.025 0.145) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.202 0.029 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.126 0.149 0.026 0.145) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.614 0.239 0.028 0.208) $\times 10^{-2}$				(5.899 0.147 0.026 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.413 0.203 0.028 0.187) $\times 10^{-2}$				(6.232 0.151 0.029 0.155) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.941 0.166 0.025 0.157) $\times 10^{-2}$				(6.284 0.151 0.030 0.158) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.716 0.137 0.021 0.130) $\times 10^{-2}$				(6.347 0.152 0.031 0.161) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.497 0.112 0.018 0.103) $\times 10^{-2}$				(6.135 0.153 0.031 0.156) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.662 0.094 0.016 0.084) $\times 10^{-2}$				(6.114 0.157 0.033 0.156) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.917 0.079 0.014 0.066) $\times 10^{-2}$				(5.990 0.162 0.034 0.152) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.446 0.068 0.012 0.055) $\times 10^{-2}$				(6.153 0.173 0.036 0.155) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.900 0.056 0.010 0.042) $\times 10^{-2}$				(5.902 0.175 0.036 0.147) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.464 0.048 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.572 0.184 0.034 0.137) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.152 0.040 0.006 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.385 0.188 0.034 0.132) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.790 0.345 0.055 0.208) $\times 10^{-3}$				(5.628 0.199 0.037 0.137) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.593 0.284 0.045 0.160) $\times 10^{-3}$				(5.354 0.201 0.036 0.129) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.662 0.248 0.040 0.139) $\times 10^{-3}$				(5.810 0.217 0.039 0.140) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.630 0.191 0.026 0.096) $\times 10^{-3}$				(4.972 0.205 0.033 0.119) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.860 0.161 0.021 0.080) $\times 10^{-3}$				(5.094 0.213 0.032 0.122) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.997 0.132 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$				(4.866 0.214 0.031 0.116) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.644 0.112 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$				(5.299 0.226 0.034 0.127) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.877 0.090 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.599 0.220 0.030 0.110) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.534 0.078 0.009 0.032) $\times 10^{-3}$				(4.606 0.234 0.031 0.111) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.201 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.414 0.239 0.030 0.106) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.034 0.059 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.639 0.263 0.033 0.112) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.878 0.491 0.051 0.163) $\times 10^{-4}$				(4.319 0.270 0.031 0.105) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.057 0.415 0.041 0.126) $\times 10^{-4}$				(4.055 0.278 0.030 0.099) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.027 0.365 0.035 0.105) $\times 10^{-4}$				(4.172 0.303 0.032 0.102) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.079 0.318 0.030 0.085) $\times 10^{-4}$				(4.115 0.322 0.033 0.101) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.448 0.284 0.026 0.073) $\times 10^{-4}$				(4.268 0.352 0.035 0.106) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.494 0.231 0.019 0.053) $\times 10^{-4}$				(3.764 0.350 0.032 0.094) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.907 0.197 0.015 0.040) $\times 10^{-4}$				(3.496 0.362 0.030 0.088) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.548 0.171 0.012 0.033) $\times 10^{-4}$				(3.434 0.380 0.029 0.087) $\times 10^{-3}$			

TABLE S172. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2450 (February 21, 2013 - March 20, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.556 0.115 0.020 0.060) $\times 10^{-1}$				(4.180 0.188 0.042 0.117) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.570 0.103 0.010 0.054) $\times 10^{-1}$				(4.499 0.180 0.030 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.572 0.092 0.010 0.053) $\times 10^{-1}$				(4.863 0.173 0.028 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.428 0.081 0.009 0.050) $\times 10^{-1}$				(5.074 0.169 0.027 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.320 0.071 0.007 0.047) $\times 10^{-1}$				(5.469 0.167 0.026 0.126) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.296 0.063 0.005 0.047) $\times 10^{-1}$				(6.168 0.170 0.026 0.142) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.842 0.052 0.004 0.038) $\times 10^{-1}$				(5.751 0.162 0.023 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.627 0.043 0.003 0.033) $\times 10^{-1}$				(5.971 0.160 0.023 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.407 0.035 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(6.102 0.153 0.024 0.143) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.133 0.028 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(5.905 0.148 0.026 0.140) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.690 0.239 0.030 0.210) $\times 10^{-2}$				(6.037 0.149 0.027 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.202 0.200 0.026 0.182) $\times 10^{-2}$				(6.207 0.152 0.028 0.154) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.498 0.161 0.024 0.147) $\times 10^{-2}$				(5.992 0.149 0.029 0.151) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.729 0.137 0.021 0.131) $\times 10^{-2}$				(6.463 0.155 0.031 0.164) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.520 0.112 0.018 0.103) $\times 10^{-2}$				(6.235 0.154 0.032 0.159) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.726 0.094 0.016 0.085) $\times 10^{-2}$				(6.289 0.160 0.033 0.160) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.845 0.078 0.013 0.065) $\times 10^{-2}$				(5.909 0.162 0.033 0.150) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.422 0.068 0.012 0.054) $\times 10^{-2}$				(6.172 0.173 0.036 0.155) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.839 0.055 0.010 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.747 0.172 0.036 0.143) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.471 0.048 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.670 0.186 0.036 0.140) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.171 0.040 0.007 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.490 0.189 0.036 0.134) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.572 0.340 0.056 0.204) $\times 10^{-3}$				(5.542 0.197 0.037 0.134) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.329 0.278 0.045 0.154) $\times 10^{-3}$				(5.192 0.197 0.036 0.125) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.370 0.242 0.037 0.133) $\times 10^{-3}$				(5.581 0.212 0.037 0.134) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.025 0.198 0.026 0.104) $\times 10^{-3}$				(5.383 0.213 0.033 0.129) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.790 0.159 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$				(5.021 0.211 0.030 0.120) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.264 0.137 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$				(5.307 0.223 0.033 0.127) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.421 0.107 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$				(4.864 0.215 0.032 0.117) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.048 0.093 0.012 0.042) $\times 10^{-3}$				(5.032 0.229 0.034 0.121) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.685 0.081 0.010 0.035) $\times 10^{-3}$				(5.070 0.244 0.035 0.122) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.312 0.067 0.008 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.827 0.249 0.034 0.116) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.811 0.568 0.062 0.203) $\times 10^{-4}$				(4.445 0.258 0.031 0.107) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.195 0.467 0.047 0.149) $\times 10^{-4}$				(3.980 0.259 0.029 0.096) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.707 0.401 0.038 0.118) $\times 10^{-4}$				(3.866 0.272 0.029 0.094) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.941 0.395 0.042 0.124) $\times 10^{-4}$				(4.894 0.326 0.038 0.120) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.470 0.292 0.025 0.073) $\times 10^{-4}$				(3.507 0.296 0.028 0.086) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.969 0.262 0.023 0.063) $\times 10^{-4}$				(3.657 0.324 0.030 0.091) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.559 0.233 0.020 0.054) $\times 10^{-4}$				(3.821 0.349 0.032 0.095) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.754 0.188 0.014 0.037) $\times 10^{-4}$				(3.243 0.349 0.027 0.081) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.792 0.183 0.014 0.038) $\times 10^{-4}$				(3.988 0.409 0.033 0.101) $\times 10^{-3}$			

TABLE S173. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2451 (March 20, 2013 - April 16, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.405	0.111	0.017	0.057)	$\times 10^{-1}$	(4.189	0.194	0.045	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.282	0.097	0.010	0.048)	$\times 10^{-1}$	(4.212	0.179	0.034	0.103)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.369	0.088	0.009	0.049)	$\times 10^{-1}$	(4.724	0.176	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.487	0.082	0.009	0.051)	$\times 10^{-1}$	(5.486	0.180	0.036	0.128)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.123	0.068	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(5.201	0.166	0.031	0.120)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.053	0.060	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.744	0.168	0.033	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.862	0.052	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(6.033	0.169	0.033	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.562	0.043	0.003	0.032)	$\times 10^{-1}$	(5.904	0.162	0.031	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.359	0.035	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.078	0.156	0.033	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.151	0.029	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.161	0.154	0.034	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.580	0.239	0.027	0.207)	$\times 10^{-2}$	(6.136	0.153	0.034	0.149)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.980	0.198	0.024	0.177)	$\times 10^{-2}$	(6.156	0.153	0.035	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.604	0.163	0.022	0.150)	$\times 10^{-2}$	(6.185	0.153	0.036	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.499	0.134	0.020	0.125)	$\times 10^{-2}$	(6.282	0.154	0.038	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.196	0.108	0.017	0.096)	$\times 10^{-2}$	(5.849	0.151	0.036	0.149)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.413	0.091	0.015	0.078)	$\times 10^{-2}$	(5.813	0.155	0.037	0.148)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.700	0.076	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(5.636	0.159	0.038	0.143)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.369	0.067	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(6.085	0.173	0.040	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.748	0.054	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(5.533	0.171	0.038	0.138)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.508	0.049	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.831	0.190	0.040	0.144)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.210	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.729	0.195	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.320	0.337	0.047	0.198)	$\times 10^{-3}$	(5.407	0.196	0.037	0.131)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.963	0.291	0.041	0.168)	$\times 10^{-3}$	(5.659	0.207	0.040	0.136)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.916	0.234	0.032	0.124)	$\times 10^{-3}$	(5.211	0.206	0.037	0.125)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.386	0.206	0.028	0.112)	$\times 10^{-3}$	(5.831	0.223	0.041	0.140)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.729	0.158	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(4.945	0.210	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.384	0.140	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$	(5.501	0.228	0.040	0.132)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.609	0.112	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$	(5.240	0.225	0.039	0.126)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.917	0.091	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.683	0.222	0.036	0.112)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.490	0.077	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.500	0.232	0.035	0.108)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.171	0.064	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.332	0.237	0.034	0.104)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.639	0.566	0.061	0.199)	$\times 10^{-4}$	(4.360	0.256	0.035	0.105)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(9.119	0.528	0.059	0.189)	$\times 10^{-4}$	(5.049	0.293	0.041	0.122)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.872	0.442	0.046	0.143)	$\times 10^{-4}$	(4.658	0.300	0.038	0.113)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.982	0.363	0.035	0.104)	$\times 10^{-4}$	(4.128	0.302	0.035	0.101)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.766	0.344	0.035	0.100)	$\times 10^{-4}$	(4.830	0.350	0.042	0.119)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.996	0.265	0.023	0.063)	$\times 10^{-4}$	(3.708	0.328	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.561	0.235	0.020	0.054)	$\times 10^{-4}$	(3.841	0.353	0.035	0.096)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.870	0.195	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(3.433	0.359	0.031	0.086)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.624	0.175	0.013	0.034)	$\times 10^{-4}$	(3.596	0.389	0.033	0.091)	$\times 10^{-3}$

TABLE S174. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2452 (April 16, 2013 - May 13, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.265 0.107 0.016 0.053) $\times 10^{-1}$				(3.931 0.186 0.039 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.374 0.097 0.013 0.050) $\times 10^{-1}$				(4.351 0.179 0.034 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.394 0.087 0.012 0.050) $\times 10^{-1}$				(4.783 0.174 0.033 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.436 0.079 0.011 0.050) $\times 10^{-1}$				(5.375 0.175 0.033 0.125) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.244 0.069 0.009 0.046) $\times 10^{-1}$				(5.530 0.169 0.031 0.127) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.072 0.059 0.007 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.830 0.167 0.030 0.134) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.792 0.050 0.005 0.037) $\times 10^{-1}$				(5.817 0.164 0.026 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.675 0.044 0.004 0.034) $\times 10^{-1}$				(6.338 0.166 0.027 0.147) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.344 0.034 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(6.027 0.153 0.025 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.137 0.028 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.085 0.151 0.026 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.560 0.236 0.027 0.207) $\times 10^{-2}$				(6.127 0.151 0.027 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.875 0.195 0.024 0.175) $\times 10^{-2}$				(6.068 0.150 0.028 0.151) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.371 0.158 0.022 0.144) $\times 10^{-2}$				(5.994 0.149 0.028 0.151) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.552 0.133 0.020 0.127) $\times 10^{-2}$				(6.351 0.153 0.031 0.161) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.326 0.108 0.016 0.099) $\times 10^{-2}$				(6.060 0.152 0.030 0.154) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.478 0.090 0.013 0.079) $\times 10^{-2}$				(5.956 0.155 0.030 0.152) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.838 0.077 0.012 0.064) $\times 10^{-2}$				(5.969 0.162 0.032 0.151) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.281 0.065 0.011 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.870 0.169 0.034 0.148) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.950 0.056 0.010 0.043) $\times 10^{-2}$				(6.202 0.180 0.038 0.155) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.529 0.049 0.008 0.033) $\times 10^{-2}$				(5.933 0.190 0.037 0.146) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.164 0.040 0.006 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.529 0.190 0.033 0.135) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.863 0.343 0.049 0.210) $\times 10^{-3}$				(5.751 0.201 0.034 0.140) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.490 0.280 0.038 0.158) $\times 10^{-3}$				(5.361 0.201 0.032 0.129) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.966 0.233 0.031 0.125) $\times 10^{-3}$				(5.239 0.205 0.032 0.126) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.879 0.194 0.025 0.101) $\times 10^{-3}$				(5.272 0.210 0.032 0.126) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.035 0.163 0.022 0.083) $\times 10^{-3}$				(5.383 0.218 0.034 0.129) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.021 0.131 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$				(4.934 0.214 0.032 0.118) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.459 0.107 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(4.937 0.216 0.032 0.118) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.260 0.097 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$				(5.594 0.241 0.037 0.134) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.604 0.079 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.840 0.238 0.033 0.116) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.187 0.064 0.007 0.024) $\times 10^{-3}$				(4.402 0.237 0.031 0.106) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.021 0.058 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.595 0.260 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.401 0.472 0.048 0.153) $\times 10^{-4}$				(4.090 0.261 0.030 0.099) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.044 0.411 0.041 0.125) $\times 10^{-4}$				(4.103 0.279 0.031 0.100) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.152 0.366 0.036 0.107) $\times 10^{-4}$				(4.234 0.302 0.033 0.104) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.633 0.298 0.027 0.076) $\times 10^{-4}$				(3.657 0.300 0.029 0.090) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.552 0.286 0.027 0.075) $\times 10^{-4}$				(4.405 0.355 0.036 0.109) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.352 0.223 0.018 0.050) $\times 10^{-4}$				(3.522 0.334 0.030 0.088) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.838 0.192 0.014 0.039) $\times 10^{-4}$				(3.360 0.352 0.029 0.084) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.560 0.170 0.012 0.033) $\times 10^{-4}$				(3.447 0.377 0.029 0.087) $\times 10^{-3}$			

TABLE S175. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2453 (May 13, 2013 - June 09, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.076	0.104	0.026	0.049)	$\times 10^{-1}$	(4.351	0.218	0.068	0.122)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.024	0.091	0.019	0.042)	$\times 10^{-1}$	(4.450	0.200	0.052	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.982	0.080	0.013	0.041)	$\times 10^{-1}$	(4.667	0.189	0.041	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.969	0.072	0.016	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.081	0.186	0.049	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.960	0.064	0.026	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.601	0.185	0.081	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.853	0.057	0.013	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.977	0.183	0.051	0.138)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.594	0.048	0.007	0.033)	$\times 10^{-1}$	(5.880	0.177	0.038	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.488	0.042	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(6.343	0.178	0.034	0.147)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.243	0.033	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.221	0.166	0.032	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.034	0.027	0.002	0.022)	$\times 10^{-1}$	(6.086	0.160	0.031	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(8.853	0.228	0.023	0.192)	$\times 10^{-2}$	(6.199	0.160	0.031	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.016	0.185	0.020	0.156)	$\times 10^{-2}$	(5.875	0.155	0.030	0.146)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(5.969	0.154	0.019	0.135)	$\times 10^{-2}$	(6.039	0.156	0.032	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.123	0.129	0.018	0.117)	$\times 10^{-2}$	(6.270	0.158	0.034	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.075	0.106	0.015	0.093)	$\times 10^{-2}$	(6.059	0.158	0.034	0.154)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.408	0.090	0.013	0.078)	$\times 10^{-2}$	(6.137	0.163	0.035	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.651	0.075	0.011	0.060)	$\times 10^{-2}$	(5.829	0.165	0.035	0.148)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.262	0.065	0.010	0.051)	$\times 10^{-2}$	(6.082	0.177	0.038	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.641	0.052	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(5.395	0.171	0.035	0.134)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.359	0.046	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(5.439	0.186	0.037	0.134)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.154	0.040	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.632	0.195	0.039	0.138)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.371	0.336	0.048	0.199)	$\times 10^{-3}$	(5.576	0.201	0.037	0.135)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.407	0.279	0.048	0.156)	$\times 10^{-3}$	(5.395	0.204	0.042	0.130)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.643	0.228	0.041	0.118)	$\times 10^{-3}$	(5.046	0.204	0.043	0.121)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.875	0.195	0.031	0.101)	$\times 10^{-3}$	(5.354	0.215	0.041	0.128)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.996	0.163	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.402	0.221	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.041	0.132	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$	(5.003	0.218	0.035	0.120)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.510	0.109	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.085	0.221	0.037	0.122)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.842	0.088	0.011	0.038)	$\times 10^{-3}$	(4.604	0.221	0.034	0.110)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.613	0.079	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.883	0.241	0.036	0.117)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.230	0.065	0.008	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.568	0.244	0.034	0.110)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.032	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.690	0.266	0.035	0.113)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.410	0.475	0.048	0.153)	$\times 10^{-4}$	(4.093	0.263	0.032	0.099)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.343	0.456	0.049	0.152)	$\times 10^{-4}$	(4.975	0.310	0.039	0.121)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.246	0.372	0.037	0.109)	$\times 10^{-4}$	(4.290	0.305	0.035	0.105)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.504	0.334	0.033	0.094)	$\times 10^{-4}$	(4.551	0.338	0.038	0.112)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.257	0.275	0.025	0.069)	$\times 10^{-4}$	(4.019	0.341	0.035	0.100)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.467	0.230	0.019	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.684	0.344	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.961	0.200	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(3.609	0.368	0.032	0.091)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.507	0.169	0.012	0.032)	$\times 10^{-4}$	(3.400	0.381	0.030	0.086)	$\times 10^{-3}$

TABLE S176. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2454 (June 09, 2013 - July 06, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.839 0.093 0.019 0.043) $\times 10^{-1}$				(3.873 0.197 0.051 0.108) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.093 0.089 0.014 0.044) $\times 10^{-1}$				(4.592 0.196 0.043 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.147 0.081 0.010 0.044) $\times 10^{-1}$				(4.987 0.188 0.035 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.104 0.073 0.009 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.319 0.184 0.034 0.124) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.073 0.065 0.008 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.776 0.181 0.033 0.133) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.909 0.056 0.005 0.039) $\times 10^{-1}$				(5.958 0.176 0.029 0.137) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.676 0.048 0.004 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.987 0.172 0.026 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.442 0.040 0.003 0.030) $\times 10^{-1}$				(5.948 0.165 0.025 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.243 0.032 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(5.982 0.156 0.024 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.101 0.027 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.250 0.156 0.026 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(8.771 0.223 0.025 0.190) $\times 10^{-2}$				(5.919 0.151 0.026 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.554 0.189 0.023 0.168) $\times 10^{-2}$				(6.116 0.153 0.027 0.152) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.297 0.156 0.019 0.143) $\times 10^{-2}$				(6.161 0.153 0.027 0.155) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.218 0.128 0.017 0.119) $\times 10^{-2}$				(6.179 0.153 0.028 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.182 0.106 0.014 0.096) $\times 10^{-2}$				(6.035 0.153 0.028 0.154) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.523 0.091 0.013 0.080) $\times 10^{-2}$				(6.180 0.159 0.030 0.157) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.835 0.077 0.012 0.064) $\times 10^{-2}$				(6.080 0.165 0.031 0.154) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.265 0.065 0.010 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.945 0.171 0.033 0.150) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.887 0.055 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(6.075 0.178 0.034 0.151) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.420 0.047 0.007 0.031) $\times 10^{-2}$				(5.595 0.185 0.034 0.138) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.217 0.041 0.007 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.819 0.194 0.036 0.142) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.039 0.327 0.050 0.192) $\times 10^{-3}$				(5.298 0.192 0.033 0.129) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.593 0.280 0.043 0.160) $\times 10^{-3}$				(5.452 0.201 0.035 0.131) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.052 0.233 0.034 0.126) $\times 10^{-3}$				(5.349 0.206 0.034 0.128) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.225 0.200 0.028 0.108) $\times 10^{-3}$				(5.670 0.217 0.035 0.136) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.702 0.155 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$				(4.937 0.207 0.030 0.118) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.020 0.130 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$				(4.941 0.214 0.031 0.118) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.379 0.105 0.013 0.049) $\times 10^{-3}$				(4.787 0.212 0.031 0.115) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.855 0.088 0.011 0.038) $\times 10^{-3}$				(4.584 0.217 0.030 0.110) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.535 0.077 0.009 0.032) $\times 10^{-3}$				(4.648 0.233 0.031 0.112) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.283 0.066 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.731 0.245 0.032 0.114) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.019 0.058 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.602 0.261 0.032 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.471 0.504 0.054 0.175) $\times 10^{-4}$				(4.694 0.280 0.033 0.114) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.083 0.412 0.041 0.126) $\times 10^{-4}$				(4.114 0.279 0.030 0.100) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.191 0.367 0.036 0.108) $\times 10^{-4}$				(4.271 0.303 0.033 0.104) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.935 0.347 0.036 0.103) $\times 10^{-4}$				(4.964 0.350 0.039 0.122) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.588 0.287 0.027 0.076) $\times 10^{-4}$				(4.439 0.356 0.036 0.110) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.573 0.233 0.020 0.054) $\times 10^{-4}$				(3.873 0.351 0.032 0.097) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.067 0.203 0.016 0.044) $\times 10^{-4}$				(3.779 0.372 0.032 0.095) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.592 0.172 0.012 0.034) $\times 10^{-4}$				(3.552 0.384 0.030 0.090) $\times 10^{-3}$			

TABLE S177. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2455 (July 06, 2013 - August 02, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.998 0.099 0.015 0.047) $\times 10^{-1}$				(4.135 0.206 0.048 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.230 0.094 0.010 0.047) $\times 10^{-1}$				(4.812 0.202 0.040 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.138 0.082 0.009 0.044) $\times 10^{-1}$				(4.908 0.188 0.037 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.090 0.073 0.008 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.198 0.182 0.036 0.121) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.007 0.065 0.007 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.535 0.178 0.035 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.851 0.056 0.005 0.038) $\times 10^{-1}$				(5.732 0.174 0.033 0.132) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.719 0.049 0.004 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.075 0.174 0.032 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.482 0.041 0.003 0.030) $\times 10^{-1}$				(6.034 0.167 0.031 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.286 0.033 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(6.115 0.158 0.031 0.143) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.122 0.028 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.304 0.157 0.032 0.149) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.032 0.228 0.024 0.195) $\times 10^{-2}$				(6.037 0.153 0.031 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.528 0.189 0.022 0.167) $\times 10^{-2}$				(6.047 0.153 0.032 0.150) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.402 0.158 0.021 0.145) $\times 10^{-2}$				(6.193 0.153 0.033 0.156) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.194 0.129 0.018 0.118) $\times 10^{-2}$				(6.098 0.151 0.033 0.155) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.286 0.108 0.015 0.098) $\times 10^{-2}$				(6.117 0.154 0.034 0.156) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.339 0.088 0.013 0.076) $\times 10^{-2}$				(5.812 0.154 0.033 0.148) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.811 0.077 0.012 0.064) $\times 10^{-2}$				(5.971 0.163 0.036 0.151) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.288 0.065 0.011 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.957 0.171 0.038 0.150) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.868 0.055 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.954 0.176 0.039 0.148) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.478 0.048 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.792 0.189 0.037 0.143) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.196 0.040 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.708 0.193 0.036 0.140) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.907 0.343 0.048 0.211) $\times 10^{-3}$				(5.786 0.201 0.037 0.140) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.521 0.279 0.038 0.158) $\times 10^{-3}$				(5.401 0.201 0.035 0.130) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.927 0.231 0.030 0.124) $\times 10^{-3}$				(5.246 0.205 0.035 0.126) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.736 0.190 0.025 0.098) $\times 10^{-3}$				(5.155 0.208 0.035 0.123) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.054 0.162 0.022 0.084) $\times 10^{-3}$				(5.428 0.218 0.037 0.130) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.131 0.133 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.144 0.219 0.036 0.123) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.484 0.108 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(4.998 0.217 0.035 0.120) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.028 0.092 0.012 0.042) $\times 10^{-3}$				(5.030 0.229 0.036 0.121) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.499 0.076 0.009 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.583 0.233 0.034 0.110) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.332 0.068 0.008 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.969 0.253 0.037 0.120) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.009 0.057 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.579 0.261 0.035 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.383 0.503 0.054 0.173) $\times 10^{-4}$				(4.641 0.279 0.036 0.112) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.543 0.428 0.044 0.136) $\times 10^{-4}$				(4.472 0.293 0.036 0.109) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.209 0.369 0.036 0.109) $\times 10^{-4}$				(4.300 0.305 0.035 0.105) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.714 0.339 0.034 0.099) $\times 10^{-4}$				(4.764 0.344 0.040 0.117) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.105 0.267 0.024 0.065) $\times 10^{-4}$				(3.873 0.334 0.034 0.096) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.438 0.227 0.019 0.052) $\times 10^{-4}$				(3.640 0.340 0.032 0.091) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.114 0.206 0.017 0.045) $\times 10^{-4}$				(3.868 0.378 0.034 0.097) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.925 0.189 0.015 0.041) $\times 10^{-4}$				(4.291 0.423 0.038 0.108) $\times 10^{-3}$			

TABLE S178. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2456 (August 02, 2013 - August 29, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.101 0.100 0.017 0.050) $\times 10^{-1}$				(4.381 0.208 0.052 0.123) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.182 0.091 0.011 0.046) $\times 10^{-1}$				(4.716 0.196 0.040 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.295 0.083 0.009 0.047) $\times 10^{-1}$				(5.278 0.192 0.036 0.125) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.371 0.077 0.009 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.915 0.192 0.038 0.138) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.049 0.064 0.006 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.634 0.177 0.033 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.880 0.056 0.004 0.038) $\times 10^{-1}$				(5.793 0.172 0.030 0.134) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.821 0.050 0.003 0.037) $\times 10^{-1}$				(6.374 0.175 0.030 0.147) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.498 0.040 0.003 0.031) $\times 10^{-1}$				(6.071 0.164 0.028 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.328 0.033 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(6.275 0.157 0.029 0.147) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.086 0.027 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.045 0.152 0.029 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.394 0.231 0.026 0.203) $\times 10^{-2}$				(6.231 0.154 0.030 0.151) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.418 0.187 0.022 0.165) $\times 10^{-2}$				(5.917 0.149 0.029 0.147) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.438 0.157 0.022 0.146) $\times 10^{-2}$				(6.166 0.151 0.032 0.155) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.493 0.132 0.020 0.125) $\times 10^{-2}$				(6.407 0.154 0.034 0.162) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.511 0.110 0.018 0.103) $\times 10^{-2}$				(6.395 0.157 0.035 0.163) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.455 0.090 0.015 0.079) $\times 10^{-2}$				(5.995 0.157 0.034 0.153) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.950 0.078 0.014 0.067) $\times 10^{-2}$				(6.248 0.166 0.037 0.158) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.269 0.065 0.011 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.846 0.168 0.037 0.147) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.817 0.054 0.010 0.040) $\times 10^{-2}$				(5.734 0.172 0.039 0.143) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.401 0.047 0.009 0.031) $\times 10^{-2}$				(5.426 0.181 0.039 0.134) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.162 0.040 0.007 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.531 0.190 0.040 0.135) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.373 0.333 0.050 0.199) $\times 10^{-3}$				(5.447 0.194 0.036 0.132) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.114 0.271 0.039 0.150) $\times 10^{-3}$				(5.063 0.194 0.034 0.122) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.736 0.246 0.040 0.141) $\times 10^{-3}$				(5.896 0.216 0.041 0.142) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.221 0.199 0.028 0.108) $\times 10^{-3}$				(5.633 0.216 0.037 0.135) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.722 0.155 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$				(4.940 0.207 0.033 0.118) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.167 0.133 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.152 0.218 0.035 0.123) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.552 0.109 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$				(5.109 0.219 0.036 0.122) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.873 0.089 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.634 0.220 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.632 0.079 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$				(4.896 0.239 0.035 0.118) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.321 0.068 0.008 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.859 0.249 0.035 0.117) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.765 0.566 0.062 0.202) $\times 10^{-4}$				(4.421 0.257 0.033 0.107) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.312 0.502 0.054 0.172) $\times 10^{-4}$				(4.586 0.278 0.035 0.111) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.745 0.435 0.045 0.140) $\times 10^{-4}$				(4.549 0.294 0.035 0.111) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.982 0.361 0.035 0.104) $\times 10^{-4}$				(4.126 0.300 0.033 0.101) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.657 0.300 0.027 0.077) $\times 10^{-4}$				(3.675 0.302 0.030 0.090) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.738 0.252 0.021 0.058) $\times 10^{-4}$				(3.360 0.309 0.029 0.083) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.929 0.250 0.023 0.062) $\times 10^{-4}$				(4.421 0.378 0.038 0.110) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.929 0.197 0.015 0.041) $\times 10^{-4}$				(3.548 0.364 0.031 0.089) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.680 0.177 0.013 0.035) $\times 10^{-4}$				(3.770 0.399 0.032 0.095) $\times 10^{-3}$			

TABLE S179. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2457 (August 29, 2013 - September 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.854	0.098	0.016	0.044)	$\times 10^{-1}$	(4.085	0.216	0.053	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.179	0.095	0.012	0.046)	$\times 10^{-1}$	(4.938	0.216	0.047	0.121)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.050	0.083	0.008	0.042)	$\times 10^{-1}$	(4.877	0.197	0.039	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.077	0.075	0.008	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.342	0.194	0.040	0.124)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.037	0.067	0.007	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.737	0.189	0.040	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.905	0.059	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(6.004	0.185	0.039	0.138)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.690	0.050	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.044	0.180	0.037	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.436	0.042	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(5.896	0.171	0.034	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.257	0.034	0.002	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.015	0.162	0.035	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.072	0.028	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.033	0.158	0.036	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.104	0.236	0.030	0.197)	$\times 10^{-2}$	(6.042	0.157	0.038	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.806	0.199	0.027	0.174)	$\times 10^{-2}$	(6.218	0.159	0.039	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.263	0.161	0.019	0.142)	$\times 10^{-2}$	(6.048	0.156	0.037	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.315	0.134	0.019	0.121)	$\times 10^{-2}$	(6.174	0.156	0.039	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.227	0.110	0.018	0.097)	$\times 10^{-2}$	(5.981	0.156	0.041	0.152)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.590	0.095	0.015	0.082)	$\times 10^{-2}$	(6.191	0.164	0.042	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.854	0.080	0.011	0.065)	$\times 10^{-2}$	(5.989	0.167	0.039	0.152)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.386	0.069	0.013	0.054)	$\times 10^{-2}$	(6.139	0.178	0.047	0.155)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.878	0.057	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.943	0.181	0.047	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.580	0.051	0.010	0.034)	$\times 10^{-2}$	(6.094	0.198	0.050	0.150)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.178	0.041	0.008	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.584	0.196	0.046	0.136)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.280	0.342	0.058	0.197)	$\times 10^{-3}$	(5.338	0.197	0.043	0.130)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.713	0.292	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$	(5.466	0.207	0.043	0.132)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.671	0.233	0.032	0.118)	$\times 10^{-3}$	(4.963	0.204	0.038	0.119)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.100	0.204	0.027	0.106)	$\times 10^{-3}$	(5.495	0.220	0.041	0.132)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.960	0.166	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.242	0.220	0.039	0.125)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.081	0.136	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(4.986	0.221	0.038	0.119)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.455	0.110	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.904	0.221	0.038	0.118)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.869	0.091	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.590	0.224	0.036	0.110)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.603	0.081	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.826	0.244	0.038	0.116)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.132	0.064	0.007	0.023)	$\times 10^{-3}$	(4.191	0.239	0.033	0.101)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(8.615	0.547	0.053	0.178)	$\times 10^{-4}$	(3.894	0.248	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.904	0.503	0.050	0.164)	$\times 10^{-4}$	(4.381	0.279	0.036	0.106)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.138	0.427	0.041	0.127)	$\times 10^{-4}$	(4.134	0.288	0.035	0.101)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.182	0.379	0.036	0.108)	$\times 10^{-4}$	(4.254	0.312	0.037	0.104)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.119	0.327	0.030	0.086)	$\times 10^{-4}$	(4.109	0.327	0.037	0.101)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.845	0.264	0.022	0.060)	$\times 10^{-4}$	(3.485	0.324	0.032	0.086)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.480	0.236	0.019	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.709	0.354	0.035	0.093)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.329	0.223	0.018	0.049)	$\times 10^{-4}$	(4.263	0.409	0.040	0.107)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.563	0.176	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.479	0.392	0.032	0.088)	$\times 10^{-3}$

TABLE S180. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2458 (September 25, 2013 - October 22, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.980 0.098 0.016 0.047) $\times 10^{-1}$				(4.247 0.211 0.053 0.119) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.139 0.092 0.012 0.045) $\times 10^{-1}$				(4.685 0.201 0.045 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.245 0.084 0.010 0.046) $\times 10^{-1}$				(5.174 0.194 0.043 0.123) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.229 0.076 0.008 0.046) $\times 10^{-1}$				(5.536 0.189 0.041 0.129) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.035 0.065 0.006 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.503 0.177 0.038 0.127) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.987 0.058 0.004 0.041) $\times 10^{-1}$				(6.011 0.176 0.038 0.139) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.690 0.049 0.003 0.035) $\times 10^{-1}$				(5.816 0.169 0.036 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.457 0.041 0.003 0.030) $\times 10^{-1}$				(5.766 0.162 0.035 0.134) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.335 0.034 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(6.153 0.157 0.037 0.144) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.149 0.028 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.274 0.156 0.038 0.149) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.318 0.234 0.024 0.202) $\times 10^{-2}$				(6.015 0.152 0.037 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.942 0.197 0.023 0.177) $\times 10^{-2}$				(6.165 0.153 0.038 0.153) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.824 0.165 0.023 0.154) $\times 10^{-2}$				(6.380 0.154 0.041 0.161) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.544 0.135 0.020 0.126) $\times 10^{-2}$				(6.292 0.153 0.041 0.160) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.341 0.110 0.017 0.099) $\times 10^{-2}$				(6.004 0.152 0.040 0.153) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.533 0.092 0.015 0.081) $\times 10^{-2}$				(5.973 0.156 0.041 0.152) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.847 0.078 0.012 0.065) $\times 10^{-2}$				(5.885 0.162 0.041 0.149) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.263 0.066 0.010 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.743 0.168 0.040 0.145) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.905 0.056 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(5.924 0.176 0.043 0.148) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.524 0.049 0.008 0.033) $\times 10^{-2}$				(5.816 0.189 0.043 0.143) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.194 0.041 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.568 0.191 0.042 0.136) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.029 0.035 0.005 0.022) $\times 10^{-2}$				(5.878 0.203 0.045 0.143) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.473 0.301 0.046 0.178) $\times 10^{-3}$				(5.980 0.213 0.046 0.144) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.234 0.240 0.034 0.130) $\times 10^{-3}$				(5.417 0.209 0.042 0.130) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.151 0.201 0.028 0.107) $\times 10^{-3}$				(5.529 0.217 0.042 0.132) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.880 0.161 0.021 0.080) $\times 10^{-3}$				(5.096 0.212 0.039 0.122) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.969 0.131 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$				(4.779 0.212 0.038 0.114) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.625 0.112 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$				(5.221 0.224 0.042 0.125) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.001 0.093 0.012 0.041) $\times 10^{-3}$				(4.893 0.227 0.040 0.117) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.598 0.080 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.772 0.238 0.039 0.115) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.200 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.406 0.240 0.036 0.106) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.049 0.059 0.007 0.022) $\times 10^{-3}$				(4.708 0.267 0.039 0.114) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.625 0.486 0.050 0.158) $\times 10^{-4}$				(4.167 0.266 0.035 0.101) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.551 0.400 0.037 0.115) $\times 10^{-4}$				(3.704 0.267 0.032 0.090) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.361 0.379 0.038 0.112) $\times 10^{-4}$				(4.432 0.314 0.039 0.108) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.866 0.312 0.028 0.081) $\times 10^{-4}$				(3.899 0.315 0.036 0.096) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.150 0.273 0.024 0.066) $\times 10^{-4}$				(3.874 0.337 0.036 0.096) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(3.359 0.270 0.026 0.071) $\times 10^{-4}$				(5.022 0.405 0.048 0.125) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.317 0.219 0.018 0.049) $\times 10^{-4}$				(4.245 0.402 0.041 0.107) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.532 0.171 0.012 0.032) $\times 10^{-4}$				(3.366 0.377 0.032 0.085) $\times 10^{-3}$			

TABLE S181. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2459 (October 22, 2013 - November 18, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.188 0.111 0.025 0.052) $\times 10^{-1}$				(4.644 0.237 0.069 0.130) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.246 0.101 0.020 0.047) $\times 10^{-1}$				(4.890 0.221 0.057 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.117 0.088 0.012 0.044) $\times 10^{-1}$				(4.849 0.202 0.043 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.134 0.080 0.009 0.044) $\times 10^{-1}$				(5.273 0.199 0.039 0.123) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.020 0.070 0.007 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.452 0.190 0.036 0.126) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.984 0.063 0.005 0.040) $\times 10^{-1}$				(6.029 0.191 0.037 0.139) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.649 0.052 0.004 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.667 0.180 0.033 0.131) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.471 0.044 0.003 0.030) $\times 10^{-1}$				(5.808 0.175 0.033 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.295 0.036 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(5.971 0.167 0.034 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.132 0.030 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.142 0.166 0.036 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.107 0.250 0.027 0.197) $\times 10^{-2}$				(5.911 0.163 0.034 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.680 0.209 0.030 0.171) $\times 10^{-2}$				(5.966 0.163 0.037 0.148) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.668 0.176 0.027 0.151) $\times 10^{-2}$				(6.278 0.166 0.040 0.158) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.633 0.147 0.021 0.128) $\times 10^{-2}$				(6.441 0.168 0.040 0.163) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.429 0.120 0.018 0.101) $\times 10^{-2}$				(6.155 0.167 0.040 0.157) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.589 0.100 0.016 0.082) $\times 10^{-2}$				(6.065 0.170 0.041 0.154) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.771 0.083 0.013 0.063) $\times 10^{-2}$				(5.745 0.172 0.039 0.146) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.306 0.072 0.011 0.052) $\times 10^{-2}$				(5.850 0.182 0.040 0.147) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.911 0.061 0.010 0.042) $\times 10^{-2}$				(5.954 0.190 0.042 0.148) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.447 0.052 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.553 0.199 0.040 0.137) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.146 0.043 0.006 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.349 0.202 0.040 0.131) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.558 0.368 0.054 0.203) $\times 10^{-3}$				(5.502 0.212 0.041 0.133) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.837 0.312 0.049 0.165) $\times 10^{-3}$				(5.517 0.220 0.044 0.133) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.717 0.248 0.038 0.119) $\times 10^{-3}$				(4.963 0.216 0.041 0.119) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.981 0.214 0.030 0.103) $\times 10^{-3}$				(5.307 0.228 0.041 0.127) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.844 0.173 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$				(5.042 0.228 0.037 0.121) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.126 0.145 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.051 0.235 0.037 0.121) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.369 0.115 0.013 0.049) $\times 10^{-3}$				(4.703 0.229 0.035 0.113) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.674 0.091 0.010 0.035) $\times 10^{-3}$				(4.082 0.223 0.031 0.098) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.678 0.088 0.010 0.035) $\times 10^{-3}$				(4.988 0.262 0.038 0.120) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.287 0.073 0.008 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.720 0.267 0.037 0.114) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.709 0.615 0.060 0.201) $\times 10^{-4}$				(4.363 0.277 0.034 0.105) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(9.119 0.572 0.059 0.189) $\times 10^{-4}$				(4.999 0.315 0.040 0.121) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.433 0.463 0.043 0.134) $\times 10^{-4}$				(4.293 0.310 0.036 0.104) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.360 0.408 0.037 0.112) $\times 10^{-4}$				(4.435 0.339 0.038 0.108) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.909 0.338 0.029 0.082) $\times 10^{-4}$				(3.928 0.340 0.034 0.097) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.033 0.288 0.023 0.064) $\times 10^{-4}$				(3.726 0.355 0.034 0.092) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.685 0.260 0.021 0.057) $\times 10^{-4}$				(4.013 0.390 0.037 0.100) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.937 0.215 0.015 0.041) $\times 10^{-4}$				(3.560 0.396 0.033 0.089) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.494 0.182 0.012 0.032) $\times 10^{-4}$				(3.349 0.409 0.031 0.084) $\times 10^{-3}$			

TABLE S182. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2460 (November 18, 2013 - December 15, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.107 0.100 0.018 0.050) $\times 10^{-1}$				(4.533 0.215 0.056 0.127) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.217 0.092 0.014 0.046) $\times 10^{-1}$				(4.904 0.204 0.046 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.270 0.084 0.011 0.047) $\times 10^{-1}$				(5.291 0.195 0.041 0.125) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.122 0.073 0.008 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.317 0.184 0.035 0.124) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.093 0.066 0.006 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.736 0.180 0.033 0.132) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.925 0.057 0.004 0.039) $\times 10^{-1}$				(5.924 0.175 0.031 0.137) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.748 0.049 0.003 0.036) $\times 10^{-1}$				(6.064 0.172 0.030 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.431 0.040 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(5.725 0.161 0.027 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.320 0.033 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(6.166 0.157 0.029 0.144) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.108 0.028 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.106 0.152 0.029 0.145) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.400 0.232 0.024 0.203) $\times 10^{-2}$				(6.169 0.153 0.029 0.149) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.041 0.196 0.023 0.179) $\times 10^{-2}$				(6.330 0.155 0.031 0.157) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.526 0.159 0.021 0.148) $\times 10^{-2}$				(6.193 0.151 0.032 0.156) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.385 0.131 0.019 0.123) $\times 10^{-2}$				(6.206 0.152 0.033 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.270 0.107 0.016 0.098) $\times 10^{-2}$				(5.978 0.151 0.033 0.152) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.423 0.090 0.014 0.078) $\times 10^{-2}$				(5.887 0.154 0.034 0.150) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.797 0.076 0.013 0.063) $\times 10^{-2}$				(5.872 0.161 0.035 0.149) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.276 0.065 0.010 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.804 0.167 0.034 0.146) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.840 0.055 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.810 0.173 0.038 0.145) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.536 0.049 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(5.938 0.190 0.038 0.146) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.240 0.041 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(5.846 0.195 0.038 0.143) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.895 0.343 0.052 0.210) $\times 10^{-3}$				(5.726 0.199 0.037 0.139) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.174 0.292 0.043 0.172) $\times 10^{-3}$				(5.836 0.209 0.038 0.141) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.259 0.238 0.034 0.131) $\times 10^{-3}$				(5.463 0.208 0.036 0.131) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.102 0.198 0.028 0.106) $\times 10^{-3}$				(5.466 0.213 0.037 0.131) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.781 0.157 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$				(5.008 0.209 0.034 0.120) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.361 0.138 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$				(5.474 0.226 0.038 0.131) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.459 0.108 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(4.894 0.215 0.034 0.117) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.102 0.094 0.012 0.043) $\times 10^{-3}$				(5.155 0.232 0.037 0.124) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.612 0.079 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.830 0.238 0.035 0.116) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.133 0.063 0.007 0.023) $\times 10^{-3}$				(4.168 0.231 0.031 0.100) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.588 0.561 0.061 0.198) $\times 10^{-4}$				(4.332 0.254 0.032 0.105) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.499 0.476 0.049 0.155) $\times 10^{-4}$				(4.125 0.263 0.031 0.100) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.818 0.438 0.046 0.141) $\times 10^{-4}$				(4.562 0.293 0.036 0.111) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.488 0.379 0.038 0.114) $\times 10^{-4}$				(4.516 0.313 0.036 0.110) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.733 0.341 0.035 0.099) $\times 10^{-4}$				(4.784 0.345 0.040 0.118) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.503 0.285 0.027 0.074) $\times 10^{-4}$				(4.285 0.349 0.037 0.106) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.510 0.231 0.020 0.053) $\times 10^{-4}$				(3.761 0.347 0.033 0.094) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.064 0.204 0.016 0.044) $\times 10^{-4}$				(3.827 0.379 0.034 0.096) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.331 0.158 0.010 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.982 0.354 0.026 0.075) $\times 10^{-3}$			

TABLE S183. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2461 (December 15, 2013 - January 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.215	0.104	0.021	0.052)	$\times 10^{-1}$	(4.824	0.226	0.062	0.135)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.221	0.092	0.012	0.046)	$\times 10^{-1}$	(4.950	0.206	0.043	0.121)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.085	0.080	0.009	0.043)	$\times 10^{-1}$	(4.893	0.188	0.034	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.119	0.073	0.009	0.043)	$\times 10^{-1}$	(5.335	0.184	0.035	0.124)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.998	0.064	0.011	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.510	0.176	0.038	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.765	0.054	0.008	0.036)	$\times 10^{-1}$	(5.412	0.166	0.033	0.125)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.701	0.049	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(5.932	0.170	0.028	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.587	0.042	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(6.369	0.169	0.028	0.148)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.329	0.034	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.219	0.157	0.031	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.173	0.028	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.476	0.157	0.032	0.153)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.322	0.231	0.028	0.202)	$\times 10^{-2}$	(6.134	0.152	0.027	0.149)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.945	0.194	0.025	0.177)	$\times 10^{-2}$	(6.287	0.154	0.029	0.156)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.656	0.160	0.023	0.151)	$\times 10^{-2}$	(6.353	0.154	0.030	0.160)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.253	0.129	0.019	0.120)	$\times 10^{-2}$	(6.076	0.150	0.030	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.242	0.107	0.016	0.097)	$\times 10^{-2}$	(5.979	0.151	0.030	0.152)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.469	0.090	0.014	0.079)	$\times 10^{-2}$	(5.972	0.155	0.031	0.152)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.817	0.076	0.012	0.064)	$\times 10^{-2}$	(5.925	0.161	0.032	0.150)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.351	0.066	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(6.049	0.171	0.034	0.152)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.771	0.053	0.008	0.039)	$\times 10^{-2}$	(5.618	0.170	0.032	0.140)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.491	0.048	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.785	0.187	0.034	0.143)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.147	0.039	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.443	0.188	0.033	0.133)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.582	0.337	0.049	0.204)	$\times 10^{-3}$	(5.561	0.196	0.034	0.135)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.011	0.288	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$	(5.692	0.205	0.036	0.137)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.715	0.227	0.034	0.119)	$\times 10^{-3}$	(5.000	0.199	0.034	0.120)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.996	0.196	0.028	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.397	0.212	0.035	0.129)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.147	0.165	0.022	0.086)	$\times 10^{-3}$	(5.507	0.220	0.034	0.132)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.796	0.126	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(4.536	0.205	0.029	0.109)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.310	0.104	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(4.628	0.209	0.030	0.111)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.086	0.093	0.012	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.137	0.230	0.034	0.123)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.702	0.081	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.167	0.246	0.035	0.124)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.285	0.066	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.759	0.246	0.033	0.115)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.059	0.059	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.812	0.267	0.034	0.116)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.700	0.481	0.050	0.159)	$\times 10^{-4}$	(4.246	0.266	0.031	0.103)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.969	0.408	0.040	0.124)	$\times 10^{-4}$	(4.020	0.275	0.030	0.098)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.084	0.363	0.036	0.106)	$\times 10^{-4}$	(4.188	0.300	0.032	0.102)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.430	0.289	0.025	0.072)	$\times 10^{-4}$	(3.459	0.292	0.028	0.085)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.092	0.266	0.023	0.065)	$\times 10^{-4}$	(3.778	0.326	0.031	0.094)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.098	0.210	0.016	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.129	0.314	0.026	0.078)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.163	0.208	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.953	0.381	0.033	0.099)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.663	0.176	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.707	0.392	0.031	0.093)	$\times 10^{-3}$

TABLE S184. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2462 (January 11, 2014 - February 07, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.921 0.095 0.022 0.045) $\times 10^{-1}$				(4.150 0.206 0.059 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.958 0.086 0.016 0.041) $\times 10^{-1}$				(4.292 0.190 0.045 0.105) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.014 0.079 0.010 0.042) $\times 10^{-1}$				(4.660 0.183 0.034 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.211 0.075 0.010 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.489 0.187 0.036 0.128) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.084 0.066 0.008 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.672 0.179 0.034 0.131) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.884 0.056 0.006 0.038) $\times 10^{-1}$				(5.743 0.172 0.029 0.132) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.731 0.049 0.004 0.036) $\times 10^{-1}$				(6.027 0.172 0.027 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.490 0.041 0.003 0.031) $\times 10^{-1}$				(5.995 0.165 0.025 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.282 0.033 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(6.025 0.155 0.025 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.026 0.027 0.003 0.022) $\times 10^{-1}$				(5.680 0.147 0.025 0.135) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.008 0.227 0.026 0.195) $\times 10^{-2}$				(5.937 0.150 0.026 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.805 0.193 0.023 0.174) $\times 10^{-2}$				(6.173 0.153 0.027 0.153) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.467 0.158 0.021 0.146) $\times 10^{-2}$				(6.162 0.151 0.028 0.155) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.206 0.129 0.018 0.119) $\times 10^{-2}$				(6.029 0.150 0.029 0.153) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.340 0.108 0.016 0.099) $\times 10^{-2}$				(6.131 0.153 0.030 0.156) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.464 0.090 0.013 0.079) $\times 10^{-2}$				(5.978 0.156 0.030 0.152) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.787 0.076 0.012 0.063) $\times 10^{-2}$				(5.859 0.160 0.031 0.148) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.332 0.066 0.010 0.052) $\times 10^{-2}$				(6.051 0.172 0.033 0.152) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.837 0.055 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.834 0.174 0.033 0.145) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.435 0.047 0.007 0.031) $\times 10^{-2}$				(5.586 0.184 0.033 0.138) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.146 0.039 0.006 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.451 0.188 0.033 0.133) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.546 0.337 0.050 0.203) $\times 10^{-3}$				(5.575 0.197 0.034 0.135) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.930 0.287 0.044 0.167) $\times 10^{-3}$				(5.650 0.205 0.037 0.136) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.048 0.234 0.035 0.126) $\times 10^{-3}$				(5.359 0.207 0.035 0.129) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.560 0.187 0.025 0.095) $\times 10^{-3}$				(4.950 0.204 0.031 0.119) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.077 0.163 0.022 0.084) $\times 10^{-3}$				(5.447 0.219 0.034 0.130) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.032 0.131 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$				(4.950 0.214 0.031 0.118) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.609 0.110 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$				(5.232 0.222 0.034 0.125) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.956 0.090 0.011 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.840 0.224 0.032 0.116) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.526 0.077 0.009 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.616 0.232 0.031 0.111) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.259 0.066 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.670 0.244 0.032 0.113) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.427 0.554 0.059 0.195) $\times 10^{-4}$				(4.284 0.252 0.030 0.103) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.270 0.467 0.047 0.150) $\times 10^{-4}$				(4.034 0.260 0.029 0.098) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.114 0.413 0.041 0.127) $\times 10^{-4}$				(4.161 0.282 0.031 0.101) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.862 0.356 0.034 0.101) $\times 10^{-4}$				(4.019 0.295 0.031 0.098) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.983 0.312 0.029 0.083) $\times 10^{-4}$				(4.006 0.314 0.032 0.099) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.826 0.255 0.021 0.060) $\times 10^{-4}$				(3.489 0.315 0.029 0.087) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.224 0.217 0.017 0.047) $\times 10^{-4}$				(3.328 0.325 0.028 0.083) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.205 0.210 0.017 0.047) $\times 10^{-4}$				(4.035 0.385 0.034 0.101) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.792 0.182 0.014 0.038) $\times 10^{-4}$				(3.967 0.405 0.033 0.100) $\times 10^{-3}$			

TABLE S185. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2463 (February 07, 2014 - March 06, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.942	0.095	0.033	0.046)	$\times 10^{-1}$	(4.518	0.222	0.086	0.126)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.031	0.087	0.023	0.043)	$\times 10^{-1}$	(4.835	0.208	0.064	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.939	0.076	0.013	0.040)	$\times 10^{-1}$	(4.843	0.191	0.043	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.105	0.072	0.009	0.043)	$\times 10^{-1}$	(5.674	0.195	0.037	0.132)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.890	0.061	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.561	0.181	0.031	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.741	0.053	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(5.720	0.175	0.028	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.512	0.045	0.003	0.031)	$\times 10^{-1}$	(5.665	0.170	0.026	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.428	0.040	0.003	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.135	0.170	0.027	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.207	0.032	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.030	0.159	0.025	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.014	0.026	0.002	0.021)	$\times 10^{-1}$	(5.944	0.154	0.024	0.141)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(8.858	0.224	0.020	0.192)	$\times 10^{-2}$	(6.188	0.157	0.025	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.424	0.187	0.019	0.165)	$\times 10^{-2}$	(6.165	0.156	0.026	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.099	0.153	0.018	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.098	0.154	0.027	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.286	0.129	0.017	0.121)	$\times 10^{-2}$	(6.385	0.157	0.029	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.252	0.107	0.014	0.097)	$\times 10^{-2}$	(6.254	0.158	0.029	0.159)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.416	0.089	0.013	0.078)	$\times 10^{-2}$	(6.105	0.160	0.030	0.155)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.698	0.075	0.011	0.061)	$\times 10^{-2}$	(5.887	0.164	0.030	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.206	0.064	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(5.840	0.170	0.032	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.760	0.053	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(5.745	0.175	0.033	0.143)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.608	0.050	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(6.392	0.199	0.038	0.158)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.184	0.040	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.746	0.195	0.033	0.140)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.265	0.332	0.044	0.197)	$\times 10^{-3}$	(5.474	0.196	0.031	0.133)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.877	0.286	0.038	0.166)	$\times 10^{-3}$	(5.726	0.208	0.033	0.138)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.426	0.241	0.033	0.134)	$\times 10^{-3}$	(5.742	0.216	0.034	0.138)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.029	0.197	0.026	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.512	0.216	0.033	0.132)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.726	0.156	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$	(5.003	0.210	0.031	0.120)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.287	0.137	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$	(5.417	0.226	0.035	0.130)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.460	0.107	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.956	0.217	0.032	0.119)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.018	0.092	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(4.986	0.228	0.033	0.120)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.598	0.079	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.834	0.238	0.033	0.116)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.245	0.066	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.623	0.244	0.032	0.111)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.011	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.599	0.262	0.032	0.111)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.422	0.473	0.048	0.154)	$\times 10^{-4}$	(4.098	0.262	0.030	0.099)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.116	0.414	0.041	0.127)	$\times 10^{-4}$	(4.164	0.282	0.031	0.101)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.627	0.383	0.039	0.117)	$\times 10^{-4}$	(4.639	0.317	0.036	0.113)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.051	0.315	0.030	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.104	0.320	0.033	0.101)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.953	0.261	0.022	0.062)	$\times 10^{-4}$	(3.664	0.324	0.030	0.091)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.214	0.217	0.017	0.047)	$\times 10^{-4}$	(3.286	0.322	0.028	0.082)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.961	0.199	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(3.574	0.363	0.030	0.090)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.891	0.188	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(4.261	0.424	0.035	0.107)	$\times 10^{-3}$

TABLE S186. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2464 (March 06, 2014 - April 02, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.068	0.100	0.015	0.049)	$\times 10^{-1}$	(4.643	0.226	0.054	0.130)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.064	0.089	0.008	0.043)	$\times 10^{-1}$	(4.753	0.206	0.038	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.098	0.081	0.008	0.043)	$\times 10^{-1}$	(5.056	0.194	0.034	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.940	0.070	0.008	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.052	0.183	0.032	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.943	0.063	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.548	0.181	0.032	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.817	0.055	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(5.780	0.176	0.029	0.133)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.523	0.046	0.003	0.031)	$\times 10^{-1}$	(5.494	0.167	0.025	0.127)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.564	0.042	0.003	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.467	0.174	0.027	0.150)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.270	0.033	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.097	0.158	0.025	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.040	0.027	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(5.892	0.152	0.025	0.140)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(8.787	0.225	0.023	0.190)	$\times 10^{-2}$	(5.935	0.152	0.026	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.117	0.197	0.023	0.181)	$\times 10^{-2}$	(6.550	0.159	0.029	0.162)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.316	0.156	0.020	0.143)	$\times 10^{-2}$	(6.149	0.153	0.028	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.206	0.129	0.018	0.119)	$\times 10^{-2}$	(6.115	0.152	0.029	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.080	0.105	0.015	0.093)	$\times 10^{-2}$	(5.825	0.150	0.029	0.148)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.389	0.089	0.013	0.077)	$\times 10^{-2}$	(5.871	0.155	0.030	0.149)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.032	0.079	0.012	0.069)	$\times 10^{-2}$	(6.415	0.168	0.034	0.163)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.207	0.064	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(5.726	0.167	0.031	0.144)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.865	0.055	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.953	0.176	0.035	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.619	0.050	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(6.328	0.197	0.037	0.156)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.225	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.793	0.194	0.034	0.142)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.206	0.331	0.046	0.196)	$\times 10^{-3}$	(5.353	0.193	0.032	0.130)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.529	0.280	0.038	0.158)	$\times 10^{-3}$	(5.382	0.200	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.038	0.234	0.031	0.126)	$\times 10^{-3}$	(5.324	0.206	0.033	0.128)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.998	0.196	0.026	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.389	0.212	0.033	0.129)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.952	0.161	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.266	0.215	0.033	0.126)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.900	0.128	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(4.730	0.210	0.030	0.113)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.619	0.111	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$	(5.242	0.222	0.034	0.126)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.973	0.091	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.855	0.224	0.033	0.117)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.483	0.076	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.492	0.229	0.031	0.108)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.251	0.066	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.652	0.244	0.032	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.469	0.555	0.060	0.196)	$\times 10^{-4}$	(4.281	0.251	0.030	0.103)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(6.755	0.450	0.044	0.140)	$\times 10^{-4}$	(3.709	0.248	0.027	0.090)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.347	0.420	0.043	0.132)	$\times 10^{-4}$	(4.289	0.285	0.032	0.104)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.640	0.383	0.039	0.118)	$\times 10^{-4}$	(4.632	0.315	0.036	0.113)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.809	0.342	0.035	0.101)	$\times 10^{-4}$	(4.835	0.345	0.039	0.119)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.224	0.272	0.024	0.068)	$\times 10^{-4}$	(3.964	0.335	0.033	0.098)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.425	0.226	0.019	0.051)	$\times 10^{-4}$	(3.641	0.340	0.031	0.091)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.655	0.182	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.035	0.334	0.026	0.076)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.698	0.177	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.803	0.398	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$

TABLE S187. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2465 (April 02, 2014 - April 29, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.108 0.100 0.015 0.050) $\times 10^{-1}$				(4.647 0.221 0.053 0.130) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.008 0.087 0.008 0.042) $\times 10^{-1}$				(4.517 0.196 0.035 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.247 0.082 0.008 0.046) $\times 10^{-1}$				(5.332 0.196 0.035 0.126) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.057 0.071 0.007 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.268 0.183 0.031 0.123) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.998 0.063 0.006 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.593 0.178 0.030 0.129) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.806 0.054 0.004 0.037) $\times 10^{-1}$				(5.670 0.171 0.027 0.131) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.616 0.047 0.003 0.033) $\times 10^{-1}$				(5.759 0.168 0.025 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.435 0.040 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(5.904 0.164 0.024 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.312 0.033 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(6.282 0.159 0.025 0.147) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.091 0.027 0.002 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.170 0.154 0.025 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.207 0.229 0.022 0.199) $\times 10^{-2}$				(6.173 0.154 0.025 0.150) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.387 0.187 0.020 0.164) $\times 10^{-2}$				(5.935 0.150 0.025 0.147) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.414 0.157 0.019 0.145) $\times 10^{-2}$				(6.208 0.152 0.027 0.156) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.257 0.129 0.017 0.120) $\times 10^{-2}$				(6.150 0.151 0.028 0.156) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.281 0.107 0.015 0.098) $\times 10^{-2}$				(6.123 0.154 0.029 0.156) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.613 0.092 0.014 0.083) $\times 10^{-2}$				(6.301 0.161 0.031 0.160) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.824 0.077 0.012 0.064) $\times 10^{-2}$				(6.010 0.163 0.032 0.152) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.258 0.065 0.010 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.904 0.170 0.033 0.149) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.748 0.053 0.008 0.039) $\times 10^{-2}$				(5.591 0.170 0.032 0.139) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.453 0.048 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.705 0.187 0.034 0.141) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.212 0.041 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.769 0.194 0.034 0.141) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.838 0.342 0.048 0.209) $\times 10^{-3}$				(5.769 0.201 0.034 0.140) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.696 0.282 0.039 0.162) $\times 10^{-3}$				(5.512 0.203 0.033 0.133) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.019 0.233 0.031 0.126) $\times 10^{-3}$				(5.318 0.206 0.032 0.128) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.015 0.196 0.026 0.104) $\times 10^{-3}$				(5.430 0.213 0.033 0.130) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.121 0.164 0.022 0.085) $\times 10^{-3}$				(5.493 0.219 0.034 0.131) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.242 0.135 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$				(5.334 0.223 0.034 0.128) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.513 0.108 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$				(5.078 0.219 0.034 0.122) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.064 0.093 0.012 0.043) $\times 10^{-3}$				(5.088 0.229 0.034 0.122) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.555 0.077 0.009 0.032) $\times 10^{-3}$				(4.708 0.235 0.032 0.113) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.266 0.066 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.704 0.246 0.033 0.113) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.011 0.057 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.607 0.262 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.042 0.492 0.052 0.166) $\times 10^{-4}$				(4.475 0.274 0.032 0.108) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.829 0.436 0.046 0.142) $\times 10^{-4}$				(4.609 0.295 0.034 0.112) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.815 0.354 0.034 0.100) $\times 10^{-4}$				(4.030 0.297 0.031 0.099) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.891 0.308 0.028 0.082) $\times 10^{-4}$				(3.958 0.314 0.032 0.097) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.435 0.281 0.026 0.072) $\times 10^{-4}$				(4.220 0.346 0.035 0.105) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.329 0.222 0.018 0.049) $\times 10^{-4}$				(3.469 0.331 0.029 0.087) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.836 0.192 0.014 0.039) $\times 10^{-4}$				(3.391 0.355 0.029 0.085) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.630 0.174 0.013 0.034) $\times 10^{-4}$				(3.618 0.387 0.030 0.091) $\times 10^{-3}$			

TABLE S188. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2466 (April 29, 2014 - May 26, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.168	0.104	0.016	0.051)	$\times 10^{-1}$	(4.449	0.213	0.054	0.124)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.302	0.095	0.012	0.048)	$\times 10^{-1}$	(4.861	0.202	0.047	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.203	0.084	0.010	0.046)	$\times 10^{-1}$	(4.925	0.187	0.042	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.212	0.076	0.008	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.381	0.185	0.041	0.125)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.122	0.067	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(5.669	0.179	0.040	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.930	0.057	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(5.770	0.172	0.038	0.133)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.671	0.049	0.003	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.683	0.166	0.036	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.519	0.042	0.003	0.031)	$\times 10^{-1}$	(5.965	0.164	0.038	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.357	0.034	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.223	0.157	0.039	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.148	0.028	0.002	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.239	0.154	0.039	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.555	0.236	0.024	0.207)	$\times 10^{-2}$	(6.198	0.153	0.040	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.933	0.195	0.026	0.176)	$\times 10^{-2}$	(6.187	0.153	0.041	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.433	0.159	0.021	0.146)	$\times 10^{-2}$	(6.051	0.150	0.040	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.478	0.133	0.019	0.125)	$\times 10^{-2}$	(6.279	0.153	0.042	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.383	0.109	0.017	0.100)	$\times 10^{-2}$	(6.095	0.152	0.042	0.155)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.560	0.092	0.015	0.081)	$\times 10^{-2}$	(6.063	0.157	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.861	0.077	0.013	0.065)	$\times 10^{-2}$	(5.983	0.162	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.353	0.067	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(6.043	0.171	0.045	0.152)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.826	0.055	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(5.784	0.173	0.044	0.144)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.446	0.048	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.628	0.186	0.043	0.139)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.160	0.040	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.504	0.190	0.043	0.135)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.422	0.336	0.052	0.200)	$\times 10^{-3}$	(5.452	0.195	0.044	0.132)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.687	0.283	0.049	0.162)	$\times 10^{-3}$	(5.485	0.203	0.047	0.132)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.934	0.232	0.040	0.124)	$\times 10^{-3}$	(5.219	0.205	0.047	0.125)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.465	0.185	0.028	0.093)	$\times 10^{-3}$	(4.846	0.202	0.041	0.116)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.008	0.162	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.343	0.217	0.043	0.128)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.165	0.134	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.190	0.220	0.041	0.124)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.611	0.111	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$	(5.241	0.223	0.042	0.126)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.039	0.093	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.036	0.229	0.041	0.121)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.644	0.080	0.010	0.034)	$\times 10^{-3}$	(5.007	0.244	0.041	0.120)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.242	0.066	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.634	0.245	0.039	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.902	0.570	0.062	0.204)	$\times 10^{-4}$	(4.482	0.259	0.038	0.108)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.308	0.471	0.047	0.151)	$\times 10^{-4}$	(4.039	0.261	0.035	0.098)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.034	0.412	0.040	0.125)	$\times 10^{-4}$	(4.110	0.281	0.036	0.100)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.883	0.358	0.034	0.102)	$\times 10^{-4}$	(4.057	0.298	0.037	0.099)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.695	0.340	0.034	0.098)	$\times 10^{-4}$	(4.726	0.343	0.044	0.116)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.306	0.277	0.025	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.120	0.346	0.039	0.102)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.889	0.248	0.022	0.061)	$\times 10^{-4}$	(4.363	0.375	0.042	0.109)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.088	0.205	0.016	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.821	0.377	0.037	0.096)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.516	0.169	0.012	0.032)	$\times 10^{-4}$	(3.429	0.382	0.033	0.086)	$\times 10^{-3}$

TABLE S189. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2467 (May 26, 2014 - June 22, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.053	0.098	0.026	0.048)	$\times 10^{-1}$	(4.286	0.205	0.066	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.112	0.089	0.020	0.044)	$\times 10^{-1}$	(4.527	0.192	0.051	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.081	0.080	0.012	0.043)	$\times 10^{-1}$	(4.729	0.181	0.036	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.222	0.075	0.008	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.496	0.185	0.033	0.128)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.203	0.067	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.985	0.182	0.033	0.138)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.853	0.055	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.651	0.170	0.027	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.712	0.049	0.003	0.035)	$\times 10^{-1}$	(5.962	0.170	0.026	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.442	0.040	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(5.797	0.161	0.024	0.134)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.276	0.033	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.000	0.154	0.025	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.099	0.027	0.002	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.123	0.153	0.026	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.402	0.232	0.023	0.203)	$\times 10^{-2}$	(6.207	0.153	0.026	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.282	0.186	0.020	0.162)	$\times 10^{-2}$	(5.784	0.148	0.025	0.143)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.490	0.158	0.020	0.147)	$\times 10^{-2}$	(6.236	0.153	0.028	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.305	0.130	0.017	0.121)	$\times 10^{-2}$	(6.207	0.152	0.029	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.185	0.106	0.015	0.096)	$\times 10^{-2}$	(5.976	0.152	0.029	0.152)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.499	0.090	0.013	0.080)	$\times 10^{-2}$	(6.068	0.157	0.031	0.154)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.721	0.075	0.011	0.062)	$\times 10^{-2}$	(5.777	0.160	0.031	0.146)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.174	0.064	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(5.653	0.166	0.032	0.142)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.840	0.055	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.872	0.174	0.034	0.146)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.503	0.048	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.871	0.189	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.211	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.767	0.194	0.034	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.784	0.341	0.049	0.208)	$\times 10^{-3}$	(5.734	0.200	0.034	0.139)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.654	0.282	0.040	0.161)	$\times 10^{-3}$	(5.496	0.203	0.034	0.133)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.946	0.232	0.032	0.124)	$\times 10^{-3}$	(5.267	0.206	0.033	0.126)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.456	0.185	0.024	0.092)	$\times 10^{-3}$	(4.864	0.202	0.030	0.116)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.887	0.159	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.215	0.214	0.033	0.125)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.217	0.135	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.261	0.221	0.034	0.126)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.508	0.108	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.073	0.220	0.033	0.122)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.889	0.089	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.693	0.221	0.031	0.113)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.620	0.079	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.940	0.241	0.034	0.119)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.211	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.525	0.241	0.031	0.109)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.764	0.563	0.061	0.202)	$\times 10^{-4}$	(4.438	0.257	0.032	0.107)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.730	0.512	0.056	0.181)	$\times 10^{-4}$	(4.836	0.284	0.035	0.117)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.861	0.404	0.039	0.122)	$\times 10^{-4}$	(3.976	0.275	0.030	0.097)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.162	0.366	0.036	0.108)	$\times 10^{-4}$	(4.278	0.304	0.033	0.105)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.431	0.328	0.032	0.093)	$\times 10^{-4}$	(4.480	0.333	0.036	0.110)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.271	0.274	0.025	0.069)	$\times 10^{-4}$	(4.061	0.341	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.468	0.228	0.019	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.668	0.339	0.031	0.092)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.007	0.200	0.016	0.042)	$\times 10^{-4}$	(3.748	0.375	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.790	0.182	0.014	0.038)	$\times 10^{-4}$	(4.024	0.411	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$

TABLE S190. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2468 (June 22, 2014 - July 19, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.922 0.096 0.015 0.045) $\times 10^{-1}$				(4.191 0.210 0.050 0.117) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.084 0.089 0.010 0.044) $\times 10^{-1}$				(4.652 0.200 0.039 0.114) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.058 0.079 0.010 0.043) $\times 10^{-1}$				(4.866 0.188 0.037 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.114 0.073 0.008 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.407 0.187 0.036 0.126) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.017 0.064 0.006 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.666 0.180 0.033 0.131) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.761 0.054 0.004 0.036) $\times 10^{-1}$				(5.525 0.170 0.029 0.127) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.600 0.047 0.003 0.033) $\times 10^{-1}$				(5.724 0.169 0.028 0.132) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.480 0.041 0.003 0.030) $\times 10^{-1}$				(6.083 0.167 0.029 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.268 0.033 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(6.088 0.157 0.029 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.086 0.027 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.155 0.155 0.029 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.167 0.229 0.025 0.198) $\times 10^{-2}$				(6.186 0.155 0.029 0.150) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.850 0.193 0.026 0.175) $\times 10^{-2}$				(6.349 0.156 0.032 0.157) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.514 0.158 0.023 0.147) $\times 10^{-2}$				(6.323 0.154 0.033 0.159) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.234 0.129 0.019 0.119) $\times 10^{-2}$				(6.176 0.152 0.032 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.122 0.105 0.016 0.094) $\times 10^{-2}$				(5.914 0.151 0.032 0.150) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.385 0.089 0.014 0.077) $\times 10^{-2}$				(5.914 0.155 0.034 0.150) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.678 0.074 0.012 0.061) $\times 10^{-2}$				(5.714 0.159 0.034 0.145) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.174 0.063 0.011 0.049) $\times 10^{-2}$				(5.664 0.166 0.035 0.143) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.729 0.053 0.009 0.038) $\times 10^{-2}$				(5.538 0.169 0.035 0.138) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.468 0.048 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.783 0.188 0.038 0.143) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.147 0.039 0.006 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.492 0.189 0.036 0.134) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.808 0.340 0.049 0.209) $\times 10^{-3}$				(5.749 0.200 0.036 0.139) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.496 0.278 0.043 0.158) $\times 10^{-3}$				(5.418 0.201 0.037 0.131) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.130 0.234 0.041 0.128) $\times 10^{-3}$				(5.461 0.209 0.042 0.131) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.972 0.195 0.029 0.103) $\times 10^{-3}$				(5.422 0.213 0.038 0.130) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.937 0.160 0.020 0.081) $\times 10^{-3}$				(5.270 0.215 0.034 0.126) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.749 0.124 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$				(4.523 0.205 0.030 0.108) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.489 0.107 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(5.029 0.218 0.034 0.120) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.849 0.088 0.011 0.038) $\times 10^{-3}$				(4.581 0.218 0.032 0.110) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.662 0.080 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$				(5.054 0.243 0.036 0.122) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.196 0.064 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.453 0.239 0.032 0.107) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.709 0.562 0.061 0.200) $\times 10^{-4}$				(4.432 0.257 0.033 0.107) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.766 0.483 0.050 0.161) $\times 10^{-4}$				(4.306 0.268 0.032 0.104) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.811 0.402 0.039 0.121) $\times 10^{-4}$				(3.966 0.275 0.030 0.096) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.114 0.365 0.036 0.107) $\times 10^{-4}$				(4.236 0.303 0.034 0.104) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.411 0.328 0.032 0.092) $\times 10^{-4}$				(4.489 0.334 0.037 0.111) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.117 0.267 0.024 0.066) $\times 10^{-4}$				(3.863 0.332 0.033 0.096) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.511 0.230 0.020 0.053) $\times 10^{-4}$				(3.817 0.350 0.033 0.095) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.243 0.212 0.018 0.047) $\times 10^{-4}$				(4.164 0.394 0.036 0.104) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.429 0.163 0.011 0.030) $\times 10^{-4}$				(3.213 0.367 0.028 0.081) $\times 10^{-3}$			

TABLE S191. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2469 (July 19, 2014 - August 15, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.299	0.106	0.046	0.054)	$\times 10^{-1}$	(4.561	0.210	0.099	0.128)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.350	0.096	0.027	0.049)	$\times 10^{-1}$	(4.805	0.196	0.063	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.441	0.088	0.015	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.321	0.191	0.043	0.126)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.313	0.077	0.009	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.470	0.183	0.034	0.127)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.150	0.067	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.641	0.176	0.031	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.966	0.058	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.768	0.169	0.028	0.133)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.881	0.051	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(6.311	0.173	0.029	0.146)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.499	0.041	0.003	0.031)	$\times 10^{-1}$	(5.807	0.159	0.026	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.284	0.033	0.003	0.027)	$\times 10^{-1}$	(5.840	0.151	0.026	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.110	0.028	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(5.991	0.150	0.027	0.142)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.260	0.231	0.024	0.200)	$\times 10^{-2}$	(5.964	0.149	0.027	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.083	0.196	0.023	0.180)	$\times 10^{-2}$	(6.247	0.152	0.029	0.155)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.525	0.159	0.021	0.148)	$\times 10^{-2}$	(6.113	0.149	0.029	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.224	0.129	0.018	0.119)	$\times 10^{-2}$	(5.946	0.147	0.030	0.151)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.228	0.107	0.015	0.097)	$\times 10^{-2}$	(5.867	0.149	0.030	0.149)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.488	0.091	0.014	0.080)	$\times 10^{-2}$	(5.939	0.155	0.032	0.151)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.826	0.077	0.012	0.064)	$\times 10^{-2}$	(5.876	0.160	0.032	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.219	0.065	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(5.658	0.165	0.032	0.143)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.865	0.055	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.861	0.174	0.034	0.146)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.529	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.916	0.190	0.035	0.146)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.219	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.751	0.193	0.035	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.777	0.342	0.049	0.208)	$\times 10^{-3}$	(5.633	0.197	0.035	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.060	0.290	0.042	0.170)	$\times 10^{-3}$	(5.734	0.207	0.036	0.138)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.325	0.239	0.033	0.132)	$\times 10^{-3}$	(5.518	0.209	0.035	0.133)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.795	0.192	0.026	0.100)	$\times 10^{-3}$	(5.188	0.208	0.034	0.124)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.849	0.159	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.132	0.212	0.034	0.123)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.135	0.133	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.083	0.216	0.034	0.122)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.373	0.105	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$	(4.771	0.212	0.033	0.114)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.944	0.090	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.800	0.223	0.033	0.115)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.554	0.077	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.707	0.235	0.033	0.113)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.177	0.064	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.376	0.237	0.031	0.105)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.834	0.567	0.062	0.203)	$\times 10^{-4}$	(4.459	0.258	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.905	0.489	0.051	0.164)	$\times 10^{-4}$	(4.414	0.273	0.033	0.107)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.370	0.423	0.043	0.132)	$\times 10^{-4}$	(4.315	0.287	0.033	0.105)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.404	0.376	0.038	0.113)	$\times 10^{-4}$	(4.453	0.311	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.816	0.306	0.028	0.080)	$\times 10^{-4}$	(3.893	0.313	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.821	0.255	0.021	0.059)	$\times 10^{-4}$	(3.495	0.317	0.029	0.087)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.776	0.243	0.022	0.059)	$\times 10^{-4}$	(4.182	0.366	0.036	0.104)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.708	0.185	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.130	0.340	0.027	0.079)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.803	0.184	0.014	0.038)	$\times 10^{-4}$	(3.988	0.407	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$

TABLE S192. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2470 (August 15, 2014 - September 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.201	0.104	0.018	0.052)	$\times 10^{-1}$	(4.045	0.192	0.044	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.281	0.095	0.013	0.048)	$\times 10^{-1}$	(4.362	0.182	0.036	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.226	0.084	0.012	0.046)	$\times 10^{-1}$	(4.569	0.172	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.358	0.078	0.010	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.320	0.176	0.033	0.124)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.326	0.070	0.008	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.819	0.175	0.031	0.134)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.957	0.058	0.006	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.535	0.164	0.028	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.886	0.052	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(6.130	0.168	0.026	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.581	0.042	0.003	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.004	0.161	0.025	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.371	0.034	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.113	0.153	0.025	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.105	0.028	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(5.887	0.148	0.025	0.139)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.947	0.240	0.027	0.215)	$\times 10^{-2}$	(6.325	0.153	0.028	0.153)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.211	0.198	0.025	0.183)	$\times 10^{-2}$	(6.296	0.152	0.029	0.156)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.700	0.161	0.022	0.152)	$\times 10^{-2}$	(6.260	0.151	0.029	0.158)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.313	0.130	0.018	0.121)	$\times 10^{-2}$	(6.024	0.148	0.029	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.337	0.108	0.016	0.099)	$\times 10^{-2}$	(6.014	0.151	0.030	0.153)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.529	0.091	0.014	0.081)	$\times 10^{-2}$	(5.978	0.155	0.031	0.152)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.838	0.077	0.012	0.064)	$\times 10^{-2}$	(5.938	0.162	0.032	0.150)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.258	0.065	0.010	0.051)	$\times 10^{-2}$	(5.808	0.168	0.033	0.146)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.830	0.055	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.809	0.174	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.490	0.048	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.794	0.188	0.035	0.143)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.254	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.962	0.197	0.036	0.146)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.511	0.337	0.049	0.202)	$\times 10^{-3}$	(5.556	0.197	0.034	0.135)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.818	0.285	0.042	0.165)	$\times 10^{-3}$	(5.603	0.205	0.035	0.135)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.975	0.232	0.033	0.125)	$\times 10^{-3}$	(5.272	0.205	0.034	0.127)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.866	0.193	0.026	0.101)	$\times 10^{-3}$	(5.290	0.210	0.033	0.127)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.743	0.156	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$	(5.015	0.210	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.038	0.131	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$	(5.025	0.217	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.405	0.106	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$	(4.870	0.215	0.032	0.117)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.911	0.089	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.769	0.224	0.032	0.114)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.525	0.077	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.640	0.234	0.031	0.112)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.296	0.067	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.815	0.249	0.033	0.116)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.884	0.569	0.062	0.204)	$\times 10^{-4}$	(4.524	0.261	0.032	0.109)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.627	0.480	0.049	0.158)	$\times 10^{-4}$	(4.255	0.268	0.031	0.103)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.703	0.400	0.038	0.118)	$\times 10^{-4}$	(3.909	0.274	0.029	0.095)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.833	0.355	0.034	0.101)	$\times 10^{-4}$	(4.037	0.297	0.031	0.099)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.690	0.301	0.027	0.077)	$\times 10^{-4}$	(3.737	0.305	0.030	0.092)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.065	0.266	0.023	0.065)	$\times 10^{-4}$	(3.815	0.332	0.032	0.095)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.379	0.224	0.019	0.050)	$\times 10^{-4}$	(3.617	0.342	0.031	0.090)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.823	0.191	0.014	0.039)	$\times 10^{-4}$	(3.346	0.352	0.028	0.084)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.200	0.150	0.009	0.025)	$\times 10^{-4}$	(2.688	0.336	0.023	0.068)	$\times 10^{-3}$

TABLE S193. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2471 (September 11, 2014 - October 08, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.058 0.120 0.018 0.049) $\times 10^{-1}$				(3.825 0.224 0.045 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.172 0.111 0.014 0.045) $\times 10^{-1}$				(4.217 0.216 0.039 0.103) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.434 0.105 0.012 0.050) $\times 10^{-1}$				(5.064 0.219 0.039 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.276 0.092 0.009 0.047) $\times 10^{-1}$				(5.169 0.210 0.034 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.235 0.082 0.006 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.662 0.209 0.034 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.986 0.070 0.004 0.040) $\times 10^{-1}$				(5.681 0.201 0.031 0.131) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.750 0.060 0.003 0.036) $\times 10^{-1}$				(5.793 0.199 0.030 0.134) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.530 0.050 0.003 0.031) $\times 10^{-1}$				(5.895 0.194 0.031 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.363 0.041 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(6.193 0.188 0.032 0.145) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.143 0.034 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.180 0.184 0.032 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.561 0.284 0.025 0.207) $\times 10^{-2}$				(6.201 0.185 0.033 0.150) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.973 0.236 0.025 0.177) $\times 10^{-2}$				(6.269 0.186 0.035 0.155) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.596 0.194 0.022 0.149) $\times 10^{-2}$				(6.270 0.185 0.036 0.158) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.087 0.154 0.018 0.116) $\times 10^{-2}$				(5.932 0.180 0.034 0.150) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.661 0.136 0.018 0.107) $\times 10^{-2}$				(6.654 0.194 0.040 0.169) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.538 0.110 0.015 0.081) $\times 10^{-2}$				(6.180 0.193 0.039 0.157) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.575 0.089 0.012 0.058) $\times 10^{-2}$				(5.497 0.189 0.036 0.139) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.185 0.077 0.011 0.049) $\times 10^{-2}$				(5.739 0.203 0.038 0.145) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.829 0.066 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.909 0.213 0.040 0.147) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.471 0.058 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.821 0.229 0.041 0.144) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.168 0.048 0.006 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.653 0.234 0.040 0.138) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.373 0.404 0.049 0.199) $\times 10^{-3}$				(5.547 0.240 0.038 0.135) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.470 0.337 0.046 0.157) $\times 10^{-3}$				(5.444 0.246 0.041 0.131) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.171 0.286 0.041 0.129) $\times 10^{-3}$				(5.572 0.259 0.045 0.134) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.853 0.234 0.030 0.101) $\times 10^{-3}$				(5.372 0.259 0.041 0.129) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.815 0.191 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$				(5.200 0.261 0.037 0.124) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.087 0.160 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$				(5.149 0.267 0.036 0.123) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.538 0.132 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$				(5.155 0.268 0.038 0.124) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.948 0.109 0.012 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.905 0.276 0.037 0.118) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.613 0.095 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.981 0.295 0.038 0.120) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.162 0.076 0.007 0.024) $\times 10^{-3}$				(4.426 0.292 0.034 0.107) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.024 0.070 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.652 0.318 0.036 0.112) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.884 0.589 0.051 0.163) $\times 10^{-4}$				(4.460 0.334 0.035 0.108) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.834 0.488 0.039 0.121) $\times 10^{-4}$				(4.027 0.338 0.033 0.098) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.919 0.433 0.034 0.103) $\times 10^{-4}$				(4.143 0.365 0.034 0.101) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.876 0.372 0.028 0.081) $\times 10^{-4}$				(3.938 0.379 0.034 0.097) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.054 0.320 0.023 0.064) $\times 10^{-4}$				(3.812 0.400 0.034 0.094) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(3.135 0.311 0.024 0.066) $\times 10^{-4}$				(4.778 0.475 0.043 0.119) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.685 0.222 0.013 0.036) $\times 10^{-4}$				(3.120 0.412 0.028 0.078) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.669 0.213 0.013 0.035) $\times 10^{-4}$				(3.805 0.487 0.034 0.096) $\times 10^{-3}$			

TABLE S194. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2474 (December 01, 2014 - December 28, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.093	0.102	0.016	0.049)	(3.868	0.188	0.042	0.108)
2.15 - 2.40	(2.399	0.097	0.011	0.050)	(4.717	0.191	0.036	0.116)
2.40 - 2.67	(2.481	0.088	0.010	0.051)	(5.278	0.188	0.034	0.125)
2.67 - 2.97	(2.184	0.075	0.007	0.045)	(5.128	0.176	0.030	0.119)
2.97 - 3.29	(2.193	0.067	0.006	0.045)	(5.778	0.178	0.031	0.133)
3.29 - 3.64	(1.909	0.057	0.004	0.039)	(5.727	0.171	0.028	0.132)
3.64 - 4.02	(1.754	0.050	0.003	0.036)	(6.089	0.173	0.028	0.141)
4.02 - 4.43	(1.470	0.041	0.003	0.030)	(5.963	0.165	0.027	0.138)
4.43 - 4.88	(1.255	0.033	0.003	0.026)	(6.015	0.157	0.027	0.141)
4.88 - 5.37	(1.079	0.027	0.003	0.023)	(6.162	0.156	0.028	0.146)
5.37 - 5.90	(8.948	0.227	0.023	0.194)	(6.103	0.155	0.028	0.148)
5.90 - 6.47	(7.835	0.193	0.022	0.174)	(6.455	0.160	0.030	0.160)
6.47 - 7.09	(6.025	0.153	0.019	0.136)	(6.001	0.153	0.029	0.151)
7.09 - 7.76	(5.289	0.130	0.018	0.121)	(6.406	0.158	0.032	0.162)
7.76 - 8.48	(4.216	0.107	0.015	0.096)	(6.230	0.158	0.032	0.159)
8.48 - 9.26	(3.305	0.088	0.013	0.075)	(5.975	0.160	0.032	0.152)
9.26 - 10.1	(2.765	0.076	0.012	0.063)	(6.115	0.168	0.034	0.155)
10.1 - 11.0	(2.166	0.064	0.010	0.049)	(5.872	0.173	0.034	0.148)
11.0 - 12.0	(1.815	0.054	0.009	0.040)	(6.046	0.181	0.036	0.151)
12.0 - 13.0	(1.442	0.047	0.007	0.031)	(5.870	0.193	0.037	0.145)
13.0 - 14.1	(1.157	0.040	0.006	0.025)	(5.709	0.196	0.036	0.140)
14.1 - 15.3	(9.368	0.334	0.049	0.199)	(5.705	0.204	0.036	0.138)
15.3 - 16.6	(7.506	0.279	0.045	0.158)	(5.586	0.208	0.039	0.135)
16.6 - 18.0	(6.106	0.235	0.040	0.127)	(5.584	0.215	0.042	0.134)
18.0 - 19.5	(4.558	0.187	0.027	0.095)	(5.112	0.210	0.035	0.122)
19.5 - 21.1	(3.914	0.160	0.021	0.081)	(5.408	0.222	0.035	0.129)
21.1 - 22.8	(3.056	0.132	0.017	0.063)	(5.154	0.223	0.034	0.123)
22.8 - 24.7	(2.393	0.106	0.014	0.049)	(4.951	0.220	0.033	0.119)
24.7 - 26.7	(1.908	0.089	0.011	0.039)	(4.852	0.228	0.033	0.116)
26.7 - 28.8	(1.575	0.078	0.009	0.033)	(4.910	0.244	0.034	0.118)
28.8 - 31.1	(1.146	0.063	0.007	0.024)	(4.341	0.239	0.030	0.105)
31.1 - 33.5	(9.523	0.558	0.059	0.197)	(4.453	0.261	0.032	0.108)
33.5 - 36.1	(6.380	0.438	0.041	0.132)	(3.624	0.250	0.027	0.088)
36.1 - 38.9	(5.725	0.400	0.038	0.119)	(3.954	0.277	0.030	0.096)
38.9 - 41.9	(4.471	0.342	0.031	0.093)	(3.807	0.291	0.030	0.093)
41.9 - 45.1	(4.213	0.321	0.031	0.088)	(4.367	0.334	0.036	0.108)
45.1 - 48.5	(3.309	0.276	0.025	0.070)	(4.172	0.349	0.035	0.103)
48.5 - 52.2	(2.542	0.232	0.020	0.054)	(3.873	0.354	0.033	0.097)
52.2 - 56.1	(1.801	0.190	0.014	0.038)	(3.356	0.355	0.029	0.084)
56.1 - 60.3	(1.508	0.168	0.012	0.032)	(3.366	0.375	0.029	0.085)

TABLE S195. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2475 (December 28, 2014 - January 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.158 0.105 0.015 0.051) $\times 10^{-1}$				(4.054 0.197 0.042 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.280 0.096 0.009 0.048) $\times 10^{-1}$				(4.539 0.191 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.213 0.084 0.009 0.046) $\times 10^{-1}$				(4.737 0.181 0.031 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.467 0.081 0.010 0.050) $\times 10^{-1}$				(5.827 0.191 0.035 0.136) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.196 0.068 0.007 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.810 0.181 0.031 0.134) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.981 0.058 0.004 0.040) $\times 10^{-1}$				(5.908 0.174 0.027 0.136) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.665 0.049 0.003 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.747 0.168 0.025 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.530 0.042 0.003 0.031) $\times 10^{-1}$				(6.138 0.168 0.027 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.285 0.033 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(6.068 0.157 0.026 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.069 0.027 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(5.997 0.153 0.028 0.142) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.316 0.232 0.029 0.202) $\times 10^{-2}$				(6.252 0.156 0.029 0.152) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.692 0.192 0.029 0.171) $\times 10^{-2}$				(6.197 0.155 0.032 0.154) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.322 0.157 0.025 0.143) $\times 10^{-2}$				(6.173 0.154 0.032 0.155) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.354 0.131 0.021 0.122) $\times 10^{-2}$				(6.378 0.157 0.033 0.162) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.255 0.107 0.019 0.097) $\times 10^{-2}$				(6.156 0.156 0.034 0.157) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.527 0.091 0.018 0.081) $\times 10^{-2}$				(6.271 0.162 0.039 0.160) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.832 0.077 0.016 0.064) $\times 10^{-2}$				(6.151 0.167 0.040 0.156) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.177 0.064 0.013 0.049) $\times 10^{-2}$				(5.792 0.170 0.040 0.146) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.792 0.054 0.012 0.040) $\times 10^{-2}$				(5.847 0.176 0.042 0.146) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.365 0.046 0.009 0.030) $\times 10^{-2}$				(5.486 0.185 0.039 0.135) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.113 0.039 0.007 0.024) $\times 10^{-2}$				(5.439 0.191 0.040 0.133) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(8.991 0.327 0.059 0.191) $\times 10^{-3}$				(5.390 0.196 0.040 0.131) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.505 0.279 0.066 0.158) $\times 10^{-3}$				(5.533 0.206 0.052 0.133) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.983 0.232 0.059 0.125) $\times 10^{-3}$				(5.444 0.212 0.056 0.131) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.361 0.183 0.036 0.090) $\times 10^{-3}$				(4.865 0.204 0.044 0.117) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.529 0.152 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$				(4.888 0.210 0.035 0.117) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.160 0.134 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.321 0.225 0.035 0.127) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.535 0.109 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$				(5.214 0.224 0.037 0.125) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.999 0.091 0.013 0.041) $\times 10^{-3}$				(5.066 0.232 0.037 0.122) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.449 0.075 0.009 0.030) $\times 10^{-3}$				(4.508 0.233 0.032 0.108) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.214 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.619 0.246 0.032 0.111) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.040 0.058 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.834 0.271 0.034 0.117) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.282 0.468 0.047 0.151) $\times 10^{-4}$				(4.112 0.265 0.030 0.100) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.550 0.394 0.037 0.115) $\times 10^{-4}$				(3.825 0.272 0.029 0.093) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.972 0.360 0.035 0.104) $\times 10^{-4}$				(4.186 0.304 0.032 0.102) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.109 0.317 0.030 0.086) $\times 10^{-4}$				(4.253 0.329 0.034 0.105) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.573 0.287 0.027 0.075) $\times 10^{-4}$				(4.517 0.363 0.037 0.112) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.248 0.218 0.017 0.048) $\times 10^{-4}$				(3.468 0.337 0.029 0.087) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.681 0.184 0.013 0.036) $\times 10^{-4}$				(3.126 0.342 0.027 0.078) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.360 0.159 0.010 0.029) $\times 10^{-4}$				(3.103 0.364 0.026 0.078) $\times 10^{-3}$			

TABLE S196. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2476 (January 24, 2015 - February 20, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.179	0.103	0.016	0.051)	$\times 10^{-1}$	(4.131	0.196	0.045	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.357	0.096	0.010	0.049)	$\times 10^{-1}$	(4.699	0.191	0.037	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.269	0.084	0.009	0.047)	$\times 10^{-1}$	(4.850	0.180	0.033	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.272	0.076	0.008	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.364	0.180	0.033	0.125)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.038	0.065	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.380	0.171	0.030	0.124)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.865	0.056	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.569	0.167	0.029	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.691	0.049	0.003	0.035)	$\times 10^{-1}$	(5.824	0.167	0.029	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.539	0.041	0.003	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.184	0.167	0.030	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.276	0.033	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.040	0.156	0.029	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.028	0.026	0.002	0.022)	$\times 10^{-1}$	(5.767	0.149	0.028	0.137)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.109	0.228	0.023	0.197)	$\times 10^{-2}$	(6.124	0.154	0.030	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.637	0.190	0.022	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.179	0.154	0.032	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.086	0.153	0.019	0.138)	$\times 10^{-2}$	(5.946	0.150	0.031	0.150)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.221	0.129	0.018	0.119)	$\times 10^{-2}$	(6.224	0.154	0.033	0.158)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.469	0.110	0.016	0.102)	$\times 10^{-2}$	(6.508	0.160	0.036	0.166)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.308	0.088	0.013	0.076)	$\times 10^{-2}$	(5.875	0.157	0.034	0.149)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.690	0.075	0.012	0.061)	$\times 10^{-2}$	(5.868	0.163	0.035	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.242	0.065	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(5.972	0.172	0.037	0.150)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.820	0.054	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(5.957	0.178	0.038	0.149)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.510	0.048	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(6.031	0.194	0.040	0.149)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.115	0.039	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(5.455	0.190	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.163	0.329	0.049	0.195)	$\times 10^{-3}$	(5.471	0.197	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.111	0.271	0.046	0.150)	$\times 10^{-3}$	(5.221	0.200	0.040	0.126)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.143	0.235	0.044	0.128)	$\times 10^{-3}$	(5.574	0.214	0.046	0.134)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.790	0.191	0.030	0.099)	$\times 10^{-3}$	(5.341	0.214	0.040	0.128)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.958	0.160	0.023	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.415	0.220	0.038	0.130)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.005	0.130	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$	(5.042	0.219	0.035	0.121)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.380	0.105	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$	(4.916	0.218	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.022	0.092	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.102	0.232	0.036	0.122)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.483	0.076	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.590	0.234	0.033	0.110)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.305	0.067	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.913	0.252	0.036	0.118)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.726	0.562	0.060	0.201)	$\times 10^{-4}$	(4.513	0.261	0.034	0.109)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.284	0.467	0.047	0.151)	$\times 10^{-4}$	(4.125	0.265	0.031	0.100)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.991	0.408	0.040	0.124)	$\times 10^{-4}$	(4.105	0.280	0.032	0.100)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.673	0.348	0.033	0.097)	$\times 10^{-4}$	(3.947	0.295	0.032	0.097)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.093	0.316	0.030	0.086)	$\times 10^{-4}$	(4.231	0.327	0.035	0.104)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.022	0.263	0.023	0.064)	$\times 10^{-4}$	(3.803	0.332	0.033	0.094)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.466	0.228	0.019	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.700	0.342	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.414	0.220	0.019	0.051)	$\times 10^{-4}$	(4.426	0.403	0.039	0.111)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.427	0.163	0.011	0.030)	$\times 10^{-4}$	(3.228	0.369	0.028	0.081)	$\times 10^{-3}$

TABLE S197. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2477 (February 20, 2015 - March 19, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.080 0.103 0.019 0.049) $\times 10^{-1}$				(4.131 0.204 0.051 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.135 0.093 0.015 0.045) $\times 10^{-1}$				(4.434 0.194 0.041 0.109) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.257 0.086 0.011 0.047) $\times 10^{-1}$				(5.040 0.191 0.036 0.119) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.195 0.076 0.008 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.387 0.188 0.032 0.125) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.154 0.068 0.007 0.044) $\times 10^{-1}$				(5.891 0.187 0.031 0.136) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.781 0.056 0.004 0.036) $\times 10^{-1}$				(5.521 0.173 0.027 0.127) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.728 0.050 0.004 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.122 0.178 0.028 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.515 0.042 0.003 0.031) $\times 10^{-1}$				(6.233 0.173 0.027 0.144) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.241 0.033 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(5.980 0.160 0.025 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.060 0.027 0.003 0.022) $\times 10^{-1}$				(6.072 0.157 0.027 0.144) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.175 0.233 0.028 0.198) $\times 10^{-2}$				(6.277 0.160 0.029 0.152) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.949 0.198 0.031 0.177) $\times 10^{-2}$				(6.516 0.163 0.033 0.162) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.336 0.160 0.025 0.143) $\times 10^{-2}$				(6.297 0.159 0.032 0.159) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.031 0.129 0.019 0.115) $\times 10^{-2}$				(6.068 0.156 0.030 0.154) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.303 0.110 0.018 0.098) $\times 10^{-2}$				(6.321 0.161 0.034 0.161) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.566 0.093 0.018 0.081) $\times 10^{-2}$				(6.386 0.167 0.038 0.163) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.794 0.077 0.015 0.063) $\times 10^{-2}$				(6.111 0.170 0.038 0.155) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.153 0.064 0.013 0.048) $\times 10^{-2}$				(5.744 0.172 0.038 0.145) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.713 0.053 0.011 0.038) $\times 10^{-2}$				(5.618 0.175 0.039 0.140) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.375 0.047 0.009 0.030) $\times 10^{-2}$				(5.528 0.189 0.039 0.136) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.162 0.040 0.007 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.681 0.198 0.040 0.139) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.401 0.340 0.060 0.200) $\times 10^{-3}$				(5.668 0.205 0.040 0.138) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.402 0.282 0.063 0.156) $\times 10^{-3}$				(5.440 0.208 0.050 0.131) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.518 0.227 0.053 0.115) $\times 10^{-3}$				(4.985 0.206 0.050 0.120) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.718 0.194 0.039 0.098) $\times 10^{-3}$				(5.266 0.217 0.046 0.126) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.515 0.155 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$				(4.781 0.211 0.033 0.114) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.823 0.129 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$				(4.703 0.215 0.031 0.113) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.408 0.108 0.016 0.050) $\times 10^{-3}$				(4.952 0.223 0.036 0.119) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.108 0.095 0.014 0.043) $\times 10^{-3}$				(5.328 0.242 0.038 0.128) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.581 0.079 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.859 0.244 0.033 0.117) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.184 0.065 0.007 0.024) $\times 10^{-3}$				(4.448 0.244 0.030 0.107) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.863 0.575 0.060 0.204) $\times 10^{-4}$				(4.532 0.265 0.031 0.109) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.115 0.501 0.052 0.168) $\times 10^{-4}$				(4.555 0.282 0.033 0.110) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.851 0.443 0.046 0.142) $\times 10^{-4}$				(4.725 0.306 0.035 0.115) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.635 0.352 0.032 0.097) $\times 10^{-4}$				(3.862 0.294 0.030 0.094) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.441 0.334 0.032 0.093) $\times 10^{-4}$				(4.541 0.342 0.036 0.112) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.162 0.273 0.024 0.067) $\times 10^{-4}$				(3.918 0.339 0.032 0.097) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(3.029 0.256 0.024 0.064) $\times 10^{-4}$				(4.634 0.393 0.039 0.116) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.027 0.204 0.016 0.043) $\times 10^{-4}$				(3.744 0.378 0.032 0.094) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.527 0.171 0.012 0.032) $\times 10^{-4}$				(3.394 0.380 0.028 0.086) $\times 10^{-3}$			

TABLE S198. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2478 (March 19, 2015 - April 15, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.853	0.096	0.013	0.044)	$\times 10^{-1}$	(4.013	0.208	0.050	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.051	0.090	0.011	0.043)	$\times 10^{-1}$	(4.618	0.203	0.047	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.854	0.076	0.009	0.038)	$\times 10^{-1}$	(4.453	0.184	0.041	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.014	0.072	0.009	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.304	0.190	0.046	0.123)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.863	0.062	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.453	0.183	0.043	0.126)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.787	0.055	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(5.842	0.181	0.043	0.135)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.629	0.048	0.003	0.033)	$\times 10^{-1}$	(6.078	0.180	0.043	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.382	0.040	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(5.939	0.171	0.041	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.189	0.032	0.002	0.025)	$\times 10^{-1}$	(5.970	0.161	0.041	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(9.920	0.262	0.022	0.209)	$\times 10^{-2}$	(5.888	0.156	0.040	0.139)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(8.708	0.224	0.021	0.188)	$\times 10^{-2}$	(6.145	0.159	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.161	0.185	0.020	0.159)	$\times 10^{-2}$	(6.061	0.157	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.088	0.154	0.019	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.179	0.157	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(4.981	0.127	0.017	0.114)	$\times 10^{-2}$	(6.125	0.156	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.167	0.106	0.016	0.095)	$\times 10^{-2}$	(6.213	0.159	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.414	0.090	0.014	0.078)	$\times 10^{-2}$	(6.181	0.163	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.691	0.075	0.012	0.061)	$\times 10^{-2}$	(5.961	0.166	0.046	0.151)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.097	0.063	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(5.676	0.170	0.044	0.143)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.737	0.053	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(5.786	0.177	0.046	0.144)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.485	0.048	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(6.039	0.196	0.049	0.149)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.085	0.038	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(5.372	0.191	0.044	0.131)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.477	0.336	0.053	0.202)	$\times 10^{-3}$	(5.716	0.203	0.048	0.139)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.324	0.276	0.055	0.154)	$\times 10^{-3}$	(5.400	0.204	0.053	0.130)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.645	0.226	0.049	0.118)	$\times 10^{-3}$	(5.124	0.206	0.055	0.123)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.442	0.185	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$	(4.944	0.207	0.048	0.118)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.689	0.156	0.022	0.076)	$\times 10^{-3}$	(5.067	0.215	0.044	0.121)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.788	0.126	0.016	0.058)	$\times 10^{-3}$	(4.649	0.211	0.039	0.111)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.371	0.106	0.015	0.049)	$\times 10^{-3}$	(4.877	0.218	0.043	0.117)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.069	0.093	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.202	0.235	0.046	0.125)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.592	0.078	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.942	0.244	0.043	0.119)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.199	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.521	0.243	0.039	0.109)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.771	0.564	0.061	0.202)	$\times 10^{-4}$	(4.524	0.262	0.040	0.109)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.087	0.493	0.052	0.167)	$\times 10^{-4}$	(4.557	0.278	0.041	0.110)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.354	0.421	0.042	0.132)	$\times 10^{-4}$	(4.395	0.292	0.040	0.107)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.935	0.358	0.034	0.103)	$\times 10^{-4}$	(4.120	0.300	0.039	0.101)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.218	0.321	0.031	0.088)	$\times 10^{-4}$	(4.320	0.329	0.041	0.106)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.407	0.279	0.026	0.072)	$\times 10^{-4}$	(4.218	0.347	0.041	0.105)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.798	0.243	0.022	0.059)	$\times 10^{-4}$	(4.226	0.367	0.042	0.105)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.891	0.194	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(3.499	0.360	0.035	0.088)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.664	0.176	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.700	0.392	0.037	0.093)	$\times 10^{-3}$

TABLE S199. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2479 (April 15, 2015 - May 12, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.923 0.097 0.014 0.045) $\times 10^{-1}$				(4.106 0.207 0.047 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.988 0.088 0.009 0.042) $\times 10^{-1}$				(4.358 0.193 0.036 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.008 0.079 0.009 0.042) $\times 10^{-1}$				(4.686 0.184 0.034 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.095 0.073 0.008 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.328 0.186 0.034 0.124) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.109 0.066 0.006 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.911 0.185 0.032 0.136) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.797 0.055 0.004 0.037) $\times 10^{-1}$				(5.661 0.173 0.028 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.635 0.048 0.003 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.878 0.172 0.027 0.136) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.473 0.041 0.002 0.030) $\times 10^{-1}$				(6.122 0.169 0.027 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.188 0.032 0.002 0.025) $\times 10^{-1}$				(5.778 0.154 0.025 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.092 0.027 0.002 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.259 0.157 0.027 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(8.957 0.226 0.021 0.194) $\times 10^{-2}$				(6.118 0.155 0.027 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.435 0.187 0.020 0.165) $\times 10^{-2}$				(6.067 0.153 0.028 0.150) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.219 0.155 0.019 0.141) $\times 10^{-2}$				(6.136 0.153 0.029 0.155) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.278 0.129 0.017 0.120) $\times 10^{-2}$				(6.340 0.156 0.031 0.161) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.213 0.106 0.015 0.096) $\times 10^{-2}$				(6.167 0.156 0.031 0.157) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.425 0.089 0.013 0.078) $\times 10^{-2}$				(6.094 0.159 0.032 0.155) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.630 0.074 0.011 0.060) $\times 10^{-2}$				(5.739 0.161 0.032 0.145) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.247 0.065 0.010 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.973 0.172 0.034 0.150) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.897 0.055 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(6.187 0.181 0.037 0.154) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.428 0.047 0.007 0.031) $\times 10^{-2}$				(5.688 0.188 0.035 0.140) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.122 0.039 0.006 0.024) $\times 10^{-2}$				(5.448 0.190 0.034 0.133) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.514 0.335 0.050 0.202) $\times 10^{-3}$				(5.678 0.201 0.036 0.138) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.425 0.277 0.046 0.156) $\times 10^{-3}$				(5.426 0.203 0.039 0.131) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.889 0.230 0.040 0.123) $\times 10^{-3}$				(5.289 0.207 0.040 0.127) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.932 0.194 0.030 0.102) $\times 10^{-3}$				(5.437 0.214 0.038 0.130) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.614 0.153 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$				(4.907 0.208 0.032 0.117) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.044 0.131 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$				(5.081 0.219 0.033 0.122) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.416 0.106 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$				(4.909 0.215 0.032 0.118) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.997 0.091 0.011 0.041) $\times 10^{-3}$				(5.045 0.231 0.034 0.121) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.597 0.078 0.009 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.911 0.241 0.034 0.118) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.233 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.623 0.244 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.006 0.057 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.631 0.264 0.033 0.112) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.970 0.489 0.051 0.165) $\times 10^{-4}$				(4.428 0.272 0.033 0.107) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.728 0.399 0.038 0.119) $\times 10^{-4}$				(3.911 0.273 0.030 0.095) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.910 0.357 0.034 0.102) $\times 10^{-4}$				(4.121 0.300 0.032 0.101) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.577 0.334 0.033 0.096) $\times 10^{-4}$				(4.638 0.339 0.038 0.114) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.094 0.266 0.023 0.065) $\times 10^{-4}$				(3.827 0.330 0.032 0.095) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.778 0.242 0.022 0.059) $\times 10^{-4}$				(4.185 0.365 0.036 0.104) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.774 0.188 0.014 0.038) $\times 10^{-4}$				(3.268 0.347 0.028 0.082) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.555 0.170 0.012 0.033) $\times 10^{-4}$				(3.520 0.385 0.030 0.089) $\times 10^{-3}$			

TABLE S200. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2480 (May 12, 2015 - June 08, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.124 0.103 0.015 0.050) $\times 10^{-1}$				(4.004 0.194 0.045 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.325 0.096 0.009 0.049) $\times 10^{-1}$				(4.590 0.190 0.039 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.432 0.088 0.009 0.050) $\times 10^{-1}$				(5.108 0.185 0.039 0.121) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.315 0.078 0.008 0.047) $\times 10^{-1}$				(5.306 0.178 0.038 0.123) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.097 0.066 0.006 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.348 0.169 0.036 0.123) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.947 0.058 0.005 0.040) $\times 10^{-1}$				(5.638 0.167 0.036 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.748 0.050 0.003 0.036) $\times 10^{-1}$				(5.816 0.166 0.036 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.613 0.043 0.003 0.033) $\times 10^{-1}$				(6.248 0.167 0.037 0.145) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.360 0.034 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(6.205 0.156 0.037 0.145) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.106 0.028 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.000 0.151 0.037 0.142) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.853 0.239 0.027 0.213) $\times 10^{-2}$				(6.397 0.155 0.040 0.155) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.973 0.195 0.024 0.177) $\times 10^{-2}$				(6.210 0.152 0.039 0.154) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.543 0.159 0.022 0.148) $\times 10^{-2}$				(6.187 0.151 0.040 0.156) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.209 0.129 0.019 0.119) $\times 10^{-2}$				(6.000 0.149 0.039 0.152) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.292 0.108 0.016 0.098) $\times 10^{-2}$				(6.055 0.152 0.040 0.154) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.632 0.092 0.015 0.083) $\times 10^{-2}$				(6.271 0.160 0.043 0.160) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.744 0.076 0.012 0.062) $\times 10^{-2}$				(5.817 0.161 0.041 0.147) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.256 0.065 0.010 0.051) $\times 10^{-2}$				(5.851 0.169 0.041 0.147) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.766 0.054 0.009 0.039) $\times 10^{-2}$				(5.634 0.171 0.042 0.140) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.549 0.049 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(6.045 0.192 0.044 0.149) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.275 0.042 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(6.119 0.200 0.045 0.150) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.004 0.035 0.005 0.021) $\times 10^{-2}$				(5.903 0.203 0.044 0.143) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.370 0.276 0.038 0.155) $\times 10^{-3}$				(5.337 0.201 0.040 0.129) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.900 0.230 0.031 0.123) $\times 10^{-3}$				(5.270 0.206 0.040 0.127) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.779 0.191 0.025 0.099) $\times 10^{-3}$				(5.234 0.209 0.040 0.125) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.861 0.158 0.021 0.080) $\times 10^{-3}$				(5.219 0.214 0.040 0.125) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.815 0.126 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$				(4.649 0.208 0.036 0.111) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.583 0.110 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$				(5.241 0.223 0.042 0.126) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.936 0.090 0.011 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.821 0.224 0.039 0.116) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.608 0.079 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.924 0.241 0.040 0.118) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.300 0.067 0.008 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.847 0.250 0.040 0.117) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.825 0.566 0.062 0.203) $\times 10^{-4}$				(4.470 0.258 0.037 0.108) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.488 0.475 0.049 0.155) $\times 10^{-4}$				(4.172 0.265 0.035 0.101) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.015 0.410 0.040 0.125) $\times 10^{-4}$				(4.107 0.280 0.036 0.100) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.355 0.374 0.037 0.112) $\times 10^{-4}$				(4.508 0.315 0.040 0.110) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.468 0.330 0.033 0.094) $\times 10^{-4}$				(4.551 0.337 0.041 0.112) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.371 0.278 0.026 0.071) $\times 10^{-4}$				(4.154 0.344 0.039 0.103) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.826 0.244 0.022 0.060) $\times 10^{-4}$				(4.308 0.373 0.041 0.108) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.033 0.202 0.016 0.043) $\times 10^{-4}$				(3.726 0.371 0.036 0.093) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.886 0.187 0.015 0.040) $\times 10^{-4}$				(4.190 0.417 0.040 0.106) $\times 10^{-3}$			

TABLE S201. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2481 (June 08, 2015 - July 05, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.178 0.106 0.017 0.051) $\times 10^{-1}$				(4.034 0.197 0.044 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.482 0.100 0.009 0.052) $\times 10^{-1}$				(4.814 0.195 0.035 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.227 0.085 0.008 0.046) $\times 10^{-1}$				(4.664 0.178 0.030 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.177 0.076 0.007 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.044 0.176 0.030 0.117) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.107 0.067 0.006 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.417 0.173 0.029 0.125) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.963 0.058 0.004 0.040) $\times 10^{-1}$				(5.730 0.171 0.028 0.132) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.702 0.050 0.003 0.035) $\times 10^{-1}$				(5.729 0.167 0.027 0.133) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.543 0.042 0.003 0.032) $\times 10^{-1}$				(6.042 0.166 0.028 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.282 0.033 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(5.923 0.155 0.027 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.081 0.028 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(5.958 0.153 0.029 0.141) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(8.666 0.226 0.026 0.187) $\times 10^{-2}$				(5.728 0.150 0.028 0.139) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.788 0.195 0.029 0.173) $\times 10^{-2}$				(6.201 0.156 0.034 0.154) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.660 0.163 0.026 0.151) $\times 10^{-2}$				(6.443 0.158 0.036 0.162) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.323 0.132 0.020 0.121) $\times 10^{-2}$				(6.279 0.156 0.034 0.159) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.177 0.107 0.018 0.096) $\times 10^{-2}$				(6.002 0.155 0.035 0.153) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.472 0.091 0.017 0.079) $\times 10^{-2}$				(6.105 0.161 0.039 0.155) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.869 0.078 0.016 0.065) $\times 10^{-2}$				(6.183 0.169 0.042 0.157) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.213 0.065 0.013 0.050) $\times 10^{-2}$				(5.877 0.173 0.042 0.148) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.747 0.054 0.011 0.039) $\times 10^{-2}$				(5.678 0.175 0.042 0.142) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.388 0.047 0.009 0.030) $\times 10^{-2}$				(5.545 0.188 0.041 0.137) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.163 0.040 0.008 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.671 0.196 0.043 0.139) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(8.662 0.323 0.058 0.184) $\times 10^{-3}$				(5.201 0.195 0.040 0.126) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.372 0.279 0.066 0.155) $\times 10^{-3}$				(5.395 0.204 0.052 0.130) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.681 0.228 0.056 0.119) $\times 10^{-3}$				(5.130 0.206 0.054 0.123) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.577 0.188 0.038 0.095) $\times 10^{-3}$				(5.098 0.210 0.047 0.122) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.841 0.159 0.024 0.079) $\times 10^{-3}$				(5.289 0.219 0.039 0.127) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.858 0.128 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$				(4.770 0.213 0.033 0.114) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.374 0.106 0.016 0.049) $\times 10^{-3}$				(4.872 0.217 0.037 0.117) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.020 0.092 0.013 0.042) $\times 10^{-3}$				(5.077 0.233 0.038 0.122) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.523 0.077 0.009 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.708 0.239 0.034 0.113) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.263 0.066 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.774 0.252 0.034 0.115) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.940 0.575 0.061 0.205) $\times 10^{-4}$				(4.606 0.267 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.342 0.506 0.053 0.173) $\times 10^{-4}$				(4.664 0.284 0.035 0.113) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.088 0.417 0.040 0.126) $\times 10^{-4}$				(4.166 0.286 0.032 0.101) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.209 0.372 0.036 0.109) $\times 10^{-4}$				(4.406 0.316 0.035 0.108) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.393 0.331 0.032 0.092) $\times 10^{-4}$				(4.525 0.342 0.037 0.111) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.984 0.265 0.023 0.063) $\times 10^{-4}$				(3.700 0.329 0.031 0.092) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.697 0.241 0.021 0.057) $\times 10^{-4}$				(4.060 0.364 0.035 0.101) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.757 0.190 0.014 0.037) $\times 10^{-4}$				(3.297 0.356 0.029 0.083) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.481 0.168 0.011 0.031) $\times 10^{-4}$				(3.323 0.377 0.029 0.084) $\times 10^{-3}$			

TABLE S202. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2482 (July 05, 2015 - August 01, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.322	0.109	0.017	0.055)	$\times 10^{-1}$	(4.018	0.190	0.040	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.441	0.100	0.010	0.051)	$\times 10^{-1}$	(4.499	0.185	0.031	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.409	0.089	0.010	0.050)	$\times 10^{-1}$	(4.783	0.176	0.030	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.311	0.078	0.010	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.069	0.172	0.031	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.170	0.068	0.009	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.335	0.168	0.030	0.123)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.990	0.059	0.006	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.583	0.166	0.027	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.813	0.051	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(5.860	0.166	0.024	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.671	0.044	0.004	0.034)	$\times 10^{-1}$	(6.320	0.167	0.026	0.147)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.393	0.035	0.003	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.201	0.156	0.026	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.137	0.028	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.048	0.151	0.025	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.796	0.240	0.026	0.212)	$\times 10^{-2}$	(6.252	0.153	0.026	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.797	0.194	0.024	0.173)	$\times 10^{-2}$	(5.991	0.150	0.027	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.540	0.160	0.023	0.148)	$\times 10^{-2}$	(6.123	0.151	0.029	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.218	0.130	0.019	0.119)	$\times 10^{-2}$	(5.943	0.148	0.029	0.151)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.398	0.110	0.016	0.101)	$\times 10^{-2}$	(6.150	0.154	0.030	0.157)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.728	0.094	0.015	0.085)	$\times 10^{-2}$	(6.385	0.162	0.033	0.162)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.998	0.079	0.013	0.068)	$\times 10^{-2}$	(6.323	0.168	0.034	0.160)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.349	0.067	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(6.045	0.172	0.034	0.152)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.895	0.056	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(6.017	0.178	0.034	0.150)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.470	0.048	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.733	0.188	0.033	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.252	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.985	0.199	0.035	0.146)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.661	0.340	0.049	0.205)	$\times 10^{-3}$	(5.643	0.199	0.034	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.362	0.277	0.038	0.155)	$\times 10^{-3}$	(5.305	0.200	0.032	0.128)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.890	0.231	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$	(5.219	0.205	0.032	0.125)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.201	0.200	0.028	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.676	0.219	0.035	0.136)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.036	0.163	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.394	0.218	0.034	0.129)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.129	0.133	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.140	0.219	0.033	0.123)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.520	0.109	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.094	0.220	0.033	0.122)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.998	0.092	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.977	0.229	0.033	0.119)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.503	0.076	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.563	0.232	0.031	0.110)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.348	0.068	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(5.017	0.254	0.035	0.121)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.016	0.543	0.057	0.186)	$\times 10^{-4}$	(4.127	0.249	0.029	0.100)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.331	0.470	0.048	0.152)	$\times 10^{-4}$	(4.094	0.263	0.030	0.099)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.196	0.416	0.042	0.129)	$\times 10^{-4}$	(4.230	0.285	0.031	0.103)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.526	0.344	0.032	0.094)	$\times 10^{-4}$	(3.774	0.287	0.029	0.092)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.049	0.315	0.030	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.089	0.319	0.033	0.101)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.020	0.264	0.023	0.064)	$\times 10^{-4}$	(3.773	0.330	0.031	0.094)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.606	0.235	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.909	0.353	0.033	0.098)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.058	0.203	0.016	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.766	0.373	0.032	0.095)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.854	0.186	0.014	0.039)	$\times 10^{-4}$	(4.149	0.417	0.035	0.105)	$\times 10^{-3}$

TABLE S203. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2483 (August 01, 2015 - August 28, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.672 0.119 0.020 0.063) $\times 10^{-1}$				(4.470 0.200 0.045 0.125) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.458 0.101 0.014 0.051) $\times 10^{-1}$				(4.366 0.180 0.034 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.539 0.092 0.012 0.053) $\times 10^{-1}$				(4.880 0.176 0.031 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.317 0.079 0.010 0.047) $\times 10^{-1}$				(4.903 0.167 0.029 0.114) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.230 0.069 0.015 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.297 0.165 0.041 0.122) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.040 0.060 0.010 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.550 0.163 0.033 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.855 0.052 0.006 0.038) $\times 10^{-1}$				(5.840 0.164 0.027 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.589 0.043 0.003 0.033) $\times 10^{-1}$				(5.869 0.160 0.023 0.136) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.406 0.035 0.004 0.029) $\times 10^{-1}$				(6.139 0.154 0.026 0.143) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.156 0.029 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.037 0.150 0.027 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.812 0.241 0.029 0.212) $\times 10^{-2}$				(6.174 0.152 0.027 0.150) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(7.740 0.195 0.024 0.172) $\times 10^{-2}$				(5.899 0.149 0.026 0.146) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.445 0.160 0.022 0.146) $\times 10^{-2}$				(5.977 0.149 0.028 0.151) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.427 0.133 0.020 0.124) $\times 10^{-2}$				(6.152 0.151 0.030 0.156) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.235 0.108 0.016 0.097) $\times 10^{-2}$				(5.902 0.151 0.029 0.150) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.489 0.091 0.014 0.080) $\times 10^{-2}$				(5.957 0.157 0.031 0.152) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.860 0.078 0.013 0.065) $\times 10^{-2}$				(6.001 0.164 0.032 0.152) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.191 0.065 0.010 0.049) $\times 10^{-2}$				(5.662 0.168 0.031 0.143) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.845 0.055 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.878 0.177 0.033 0.147) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.525 0.049 0.007 0.033) $\times 10^{-2}$				(5.957 0.193 0.034 0.147) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.230 0.041 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.872 0.198 0.034 0.144) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.600 0.341 0.049 0.204) $\times 10^{-3}$				(5.619 0.200 0.033 0.136) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.081 0.274 0.037 0.149) $\times 10^{-3}$				(5.097 0.198 0.031 0.123) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.965 0.234 0.032 0.125) $\times 10^{-3}$				(5.298 0.209 0.033 0.127) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.149 0.201 0.028 0.107) $\times 10^{-3}$				(5.628 0.220 0.035 0.135) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.015 0.163 0.021 0.083) $\times 10^{-3}$				(5.385 0.220 0.033 0.129) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.191 0.136 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$				(5.271 0.224 0.033 0.126) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.417 0.107 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$				(4.906 0.218 0.031 0.118) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.690 0.085 0.010 0.035) $\times 10^{-3}$				(4.244 0.213 0.028 0.102) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.745 0.083 0.010 0.036) $\times 10^{-3}$				(5.314 0.252 0.035 0.128) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.195 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.496 0.244 0.031 0.108) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.434 0.559 0.059 0.195) $\times 10^{-4}$				(4.368 0.260 0.031 0.105) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.552 0.481 0.049 0.156) $\times 10^{-4}$				(4.251 0.271 0.031 0.103) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.754 0.438 0.045 0.140) $\times 10^{-4}$				(4.626 0.301 0.034 0.113) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.381 0.341 0.031 0.091) $\times 10^{-4}$				(3.659 0.285 0.028 0.090) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.158 0.280 0.023 0.066) $\times 10^{-4}$				(3.199 0.284 0.025 0.079) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.107 0.269 0.024 0.065) $\times 10^{-4}$				(3.840 0.334 0.031 0.095) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.160 0.215 0.017 0.046) $\times 10^{-4}$				(3.280 0.328 0.027 0.082) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.086 0.206 0.016 0.044) $\times 10^{-4}$				(3.837 0.380 0.032 0.096) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.585 0.173 0.012 0.033) $\times 10^{-4}$				(3.587 0.393 0.030 0.090) $\times 10^{-3}$			

TABLE S204. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2484 (August 28, 2015 - September 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.638 0.121 0.059 0.062) $\times 10^{-1}$				(4.346 0.199 0.102 0.122) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.585 0.106 0.029 0.054) $\times 10^{-1}$				(4.516 0.186 0.056 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.549 0.094 0.014 0.053) $\times 10^{-1}$				(4.855 0.179 0.034 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.513 0.084 0.010 0.051) $\times 10^{-1}$				(5.304 0.178 0.031 0.123) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.360 0.073 0.010 0.048) $\times 10^{-1}$				(5.601 0.173 0.033 0.129) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.178 0.063 0.006 0.044) $\times 10^{-1}$				(5.915 0.171 0.028 0.136) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.808 0.052 0.004 0.037) $\times 10^{-1}$				(5.698 0.164 0.025 0.132) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.586 0.043 0.004 0.033) $\times 10^{-1}$				(5.865 0.161 0.025 0.136) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.326 0.034 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(5.797 0.150 0.025 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.114 0.028 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(5.868 0.149 0.030 0.139) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(9.539 0.238 0.033 0.206) $\times 10^{-2}$				(6.065 0.152 0.030 0.147) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.005 0.198 0.031 0.178) $\times 10^{-2}$				(6.164 0.153 0.032 0.153) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.837 0.165 0.028 0.155) $\times 10^{-2}$				(6.413 0.155 0.034 0.162) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.366 0.133 0.020 0.122) $\times 10^{-2}$				(6.171 0.153 0.031 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.185 0.108 0.016 0.096) $\times 10^{-2}$				(5.879 0.152 0.030 0.150) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.583 0.093 0.015 0.082) $\times 10^{-2}$				(6.183 0.160 0.033 0.157) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.887 0.078 0.013 0.066) $\times 10^{-2}$				(6.119 0.167 0.034 0.155) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.232 0.065 0.010 0.050) $\times 10^{-2}$				(5.804 0.170 0.033 0.146) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.874 0.056 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(5.980 0.178 0.035 0.149) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.475 0.048 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.788 0.190 0.035 0.143) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.206 0.041 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.813 0.197 0.037 0.142) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.166 0.332 0.051 0.195) $\times 10^{-3}$				(5.397 0.196 0.035 0.131) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.507 0.281 0.048 0.158) $\times 10^{-3}$				(5.435 0.204 0.039 0.131) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.852 0.231 0.040 0.122) $\times 10^{-3}$				(5.246 0.207 0.040 0.126) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.915 0.195 0.031 0.102) $\times 10^{-3}$				(5.415 0.215 0.039 0.130) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.688 0.155 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$				(4.999 0.211 0.032 0.120) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.033 0.131 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$				(5.023 0.218 0.031 0.120) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.519 0.109 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$				(5.142 0.222 0.033 0.123) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.021 0.092 0.012 0.042) $\times 10^{-3}$				(5.084 0.232 0.034 0.122) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.655 0.080 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$				(5.129 0.249 0.035 0.123) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.239 0.065 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.636 0.246 0.032 0.112) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.881 0.570 0.062 0.204) $\times 10^{-4}$				(4.540 0.263 0.032 0.110) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.375 0.473 0.048 0.153) $\times 10^{-4}$				(4.144 0.266 0.030 0.100) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.122 0.415 0.041 0.127) $\times 10^{-4}$				(4.155 0.282 0.031 0.101) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.939 0.360 0.034 0.103) $\times 10^{-4}$				(4.120 0.301 0.032 0.101) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.338 0.327 0.032 0.091) $\times 10^{-4}$				(4.421 0.334 0.035 0.109) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.811 0.255 0.021 0.059) $\times 10^{-4}$				(3.511 0.319 0.029 0.087) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.393 0.226 0.019 0.051) $\times 10^{-4}$				(3.631 0.343 0.031 0.091) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.169 0.209 0.017 0.046) $\times 10^{-4}$				(4.063 0.393 0.035 0.102) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.372 0.160 0.011 0.029) $\times 10^{-4}$				(3.083 0.361 0.026 0.078) $\times 10^{-3}$			

TABLE S205. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2485 (September 24, 2015 - October 21, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.472	0.115	0.023	0.058)	$\times 10^{-1}$	(4.021	0.188	0.047	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.586	0.105	0.013	0.054)	$\times 10^{-1}$	(4.460	0.181	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.570	0.093	0.010	0.053)	$\times 10^{-1}$	(4.822	0.175	0.032	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.589	0.084	0.011	0.053)	$\times 10^{-1}$	(5.400	0.177	0.036	0.126)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.351	0.072	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.552	0.170	0.032	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.148	0.062	0.005	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.800	0.168	0.030	0.134)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.885	0.053	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(5.924	0.166	0.030	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.629	0.044	0.003	0.033)	$\times 10^{-1}$	(6.040	0.163	0.030	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.365	0.035	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.012	0.154	0.030	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.161	0.029	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.101	0.152	0.033	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(9.273	0.235	0.035	0.201)	$\times 10^{-2}$	(5.878	0.149	0.034	0.142)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.855	0.197	0.031	0.175)	$\times 10^{-2}$	(6.022	0.151	0.036	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.671	0.164	0.027	0.151)	$\times 10^{-2}$	(6.250	0.154	0.038	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.471	0.134	0.021	0.125)	$\times 10^{-2}$	(6.285	0.155	0.037	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.337	0.110	0.019	0.099)	$\times 10^{-2}$	(6.107	0.155	0.038	0.155)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.731	0.095	0.018	0.085)	$\times 10^{-2}$	(6.467	0.165	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.898	0.079	0.016	0.066)	$\times 10^{-2}$	(6.126	0.167	0.042	0.155)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.306	0.067	0.013	0.052)	$\times 10^{-2}$	(6.029	0.174	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.847	0.055	0.013	0.041)	$\times 10^{-2}$	(5.926	0.178	0.049	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.429	0.048	0.010	0.031)	$\times 10^{-2}$	(5.611	0.188	0.045	0.138)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.159	0.040	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.565	0.194	0.043	0.136)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(8.981	0.331	0.055	0.191)	$\times 10^{-3}$	(5.299	0.196	0.040	0.129)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.441	0.282	0.051	0.157)	$\times 10^{-3}$	(5.394	0.205	0.044	0.130)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.881	0.233	0.042	0.123)	$\times 10^{-3}$	(5.288	0.210	0.045	0.127)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.615	0.190	0.029	0.096)	$\times 10^{-3}$	(5.081	0.210	0.039	0.122)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.767	0.159	0.022	0.078)	$\times 10^{-3}$	(5.111	0.216	0.037	0.122)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.401	0.140	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$	(5.643	0.233	0.040	0.135)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.418	0.107	0.015	0.050)	$\times 10^{-3}$	(4.973	0.221	0.037	0.119)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.060	0.094	0.013	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.182	0.236	0.039	0.124)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.489	0.076	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.595	0.236	0.034	0.110)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.290	0.067	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.892	0.255	0.037	0.118)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.029	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.761	0.271	0.036	0.115)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.681	0.485	0.049	0.159)	$\times 10^{-4}$	(4.325	0.274	0.034	0.105)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.927	0.410	0.040	0.123)	$\times 10^{-4}$	(4.083	0.283	0.033	0.099)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.035	0.365	0.035	0.105)	$\times 10^{-4}$	(4.241	0.308	0.035	0.104)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.037	0.317	0.029	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.112	0.323	0.035	0.101)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.568	0.289	0.027	0.075)	$\times 10^{-4}$	(4.491	0.364	0.039	0.111)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.414	0.228	0.019	0.051)	$\times 10^{-4}$	(3.679	0.348	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.526	0.227	0.020	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.636	0.418	0.042	0.116)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.661	0.177	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.784	0.405	0.034	0.095)	$\times 10^{-3}$

TABLE S206. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2486 (October 21, 2015 - November 17, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.504	0.115	0.018	0.059)	(4.007	0.185	0.039	0.112)
2.15 - 2.40	(2.627	0.105	0.010	0.055)	(4.488	0.180	0.029	0.110)
2.40 - 2.67	(2.343	0.088	0.008	0.048)	(4.378	0.165	0.025	0.104)
2.67 - 2.97	(2.399	0.081	0.008	0.049)	(4.974	0.168	0.027	0.116)
2.97 - 3.29	(2.212	0.070	0.007	0.045)	(5.190	0.164	0.026	0.120)
3.29 - 3.64	(2.132	0.062	0.006	0.043)	(5.745	0.166	0.026	0.132)
3.64 - 4.02	(1.831	0.052	0.003	0.038)	(5.769	0.164	0.023	0.133)
4.02 - 4.43	(1.550	0.043	0.003	0.032)	(5.741	0.159	0.023	0.133)
4.43 - 4.88	(1.393	0.035	0.003	0.029)	(6.134	0.156	0.025	0.143)
4.88 - 5.37	(1.167	0.029	0.003	0.025)	(6.149	0.153	0.026	0.146)
5.37 - 5.90	(9.720	0.241	0.026	0.210)	(6.179	0.154	0.027	0.150)
5.90 - 6.47	(7.916	0.198	0.024	0.176)	(6.103	0.153	0.028	0.151)
6.47 - 7.09	(6.562	0.162	0.022	0.149)	(6.167	0.153	0.029	0.155)
7.09 - 7.76	(5.420	0.134	0.019	0.124)	(6.234	0.154	0.030	0.158)
7.76 - 8.48	(4.261	0.109	0.016	0.097)	(6.021	0.154	0.030	0.153)
8.48 - 9.26	(3.444	0.091	0.014	0.079)	(5.954	0.158	0.032	0.152)
9.26 - 10.1	(2.861	0.078	0.013	0.065)	(6.079	0.166	0.034	0.154)
10.1 - 11.0	(2.195	0.065	0.010	0.049)	(5.719	0.169	0.033	0.144)
11.0 - 12.0	(1.820	0.055	0.009	0.040)	(5.841	0.177	0.034	0.146)
12.0 - 13.0	(1.466	0.048	0.008	0.032)	(5.764	0.191	0.035	0.142)
13.0 - 14.1	(1.178	0.041	0.006	0.025)	(5.676	0.196	0.036	0.139)
14.1 - 15.3	(9.170	0.334	0.049	0.195)	(5.381	0.197	0.034	0.131)
15.3 - 16.6	(7.193	0.277	0.047	0.151)	(5.226	0.202	0.038	0.126)
16.6 - 18.0	(6.238	0.240	0.045	0.130)	(5.592	0.216	0.044	0.134)
18.0 - 19.5	(4.688	0.192	0.032	0.097)	(5.150	0.212	0.039	0.123)
19.5 - 21.1	(3.946	0.163	0.023	0.082)	(5.348	0.221	0.035	0.128)
21.1 - 22.8	(2.914	0.130	0.016	0.060)	(4.820	0.215	0.031	0.115)
22.8 - 24.7	(2.552	0.110	0.015	0.053)	(5.214	0.226	0.034	0.125)
24.7 - 26.7	(1.904	0.090	0.011	0.039)	(4.775	0.226	0.032	0.115)
26.7 - 28.8	(1.538	0.078	0.009	0.032)	(4.720	0.239	0.031	0.114)
28.8 - 31.1	(1.144	0.063	0.007	0.024)	(4.287	0.237	0.029	0.103)
31.1 - 33.5	(1.014	0.058	0.006	0.021)	(4.642	0.266	0.032	0.112)
33.5 - 36.1	(8.259	0.502	0.053	0.171)	(4.606	0.281	0.033	0.112)
36.1 - 38.9	(5.994	0.412	0.040	0.124)	(4.066	0.280	0.030	0.099)
38.9 - 41.9	(4.245	0.335	0.030	0.089)	(3.525	0.279	0.027	0.086)
41.9 - 45.1	(3.880	0.310	0.028	0.081)	(3.995	0.320	0.032	0.098)
45.1 - 48.5	(3.262	0.276	0.025	0.069)	(4.063	0.344	0.034	0.101)
48.5 - 52.2	(2.303	0.222	0.018	0.049)	(3.552	0.343	0.030	0.089)
52.2 - 56.1	(2.063	0.205	0.016	0.044)	(3.785	0.377	0.032	0.095)
56.1 - 60.3	(1.270	0.155	0.010	0.027)	(2.844	0.347	0.024	0.072)

TABLE S207. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2487 (November 17, 2015 - December 14, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.116 0.128 0.034 0.073) $\times 10^{-1}$				(4.617 0.190 0.057 0.129) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.842 0.109 0.020 0.059) $\times 10^{-1}$				(4.548 0.174 0.040 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.673 0.094 0.013 0.055) $\times 10^{-1}$				(4.712 0.166 0.032 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.743 0.086 0.010 0.056) $\times 10^{-1}$				(5.430 0.170 0.031 0.126) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.477 0.073 0.008 0.050) $\times 10^{-1}$				(5.558 0.164 0.030 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.081 0.060 0.005 0.042) $\times 10^{-1}$				(5.386 0.156 0.027 0.124) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.945 0.053 0.004 0.040) $\times 10^{-1}$				(5.913 0.162 0.028 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.691 0.044 0.004 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.079 0.160 0.029 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.411 0.035 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(6.027 0.150 0.029 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.207 0.029 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.225 0.151 0.031 0.147) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.012 0.024 0.003 0.022) $\times 10^{-1}$				(6.294 0.152 0.031 0.153) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.172 0.199 0.026 0.182) $\times 10^{-2}$				(6.175 0.151 0.033 0.153) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.930 0.166 0.023 0.157) $\times 10^{-2}$				(6.410 0.154 0.034 0.161) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.433 0.133 0.019 0.124) $\times 10^{-2}$				(6.148 0.151 0.033 0.156) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.333 0.109 0.016 0.099) $\times 10^{-2}$				(6.024 0.152 0.034 0.153) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.854 0.096 0.016 0.088) $\times 10^{-2}$				(6.563 0.164 0.039 0.167) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.921 0.079 0.013 0.066) $\times 10^{-2}$				(6.138 0.166 0.038 0.156) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.359 0.067 0.011 0.053) $\times 10^{-2}$				(6.102 0.173 0.038 0.154) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.873 0.055 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(5.949 0.177 0.038 0.148) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.510 0.049 0.008 0.033) $\times 10^{-2}$				(5.928 0.192 0.039 0.146) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.179 0.040 0.007 0.025) $\times 10^{-2}$				(5.617 0.193 0.039 0.137) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.509 0.339 0.056 0.202) $\times 10^{-3}$				(5.573 0.199 0.040 0.135) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.734 0.285 0.049 0.163) $\times 10^{-3}$				(5.597 0.207 0.042 0.135) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.154 0.237 0.038 0.128) $\times 10^{-3}$				(5.484 0.212 0.041 0.132) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.690 0.191 0.027 0.097) $\times 10^{-3}$				(5.158 0.211 0.037 0.124) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.747 0.158 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$				(5.073 0.214 0.034 0.121) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.032 0.132 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$				(5.023 0.219 0.034 0.120) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.348 0.105 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$				(4.827 0.217 0.033 0.116) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.907 0.090 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.766 0.225 0.033 0.114) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.426 0.074 0.008 0.029) $\times 10^{-3}$				(4.422 0.231 0.032 0.106) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.304 0.067 0.008 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.895 0.253 0.036 0.118) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.032 0.058 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.719 0.267 0.035 0.114) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.019 0.461 0.045 0.145) $\times 10^{-4}$				(3.922 0.258 0.030 0.095) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.867 0.439 0.046 0.143) $\times 10^{-4}$				(4.700 0.301 0.037 0.114) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.278 0.372 0.037 0.110) $\times 10^{-4}$				(4.404 0.311 0.036 0.108) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.753 0.341 0.035 0.100) $\times 10^{-4}$				(4.851 0.349 0.041 0.119) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.958 0.261 0.022 0.062) $\times 10^{-4}$				(3.677 0.325 0.032 0.091) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.342 0.223 0.018 0.050) $\times 10^{-4}$				(3.557 0.339 0.031 0.089) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.160 0.209 0.017 0.046) $\times 10^{-4}$				(4.004 0.387 0.035 0.100) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.566 0.171 0.012 0.033) $\times 10^{-4}$				(3.517 0.385 0.031 0.089) $\times 10^{-3}$			

TABLE S208. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2488 (December 14, 2015 - January 10, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.893	0.126	0.057	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.122	0.179	0.083	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.877	0.111	0.027	0.060)	$\times 10^{-1}$	(4.442	0.172	0.047	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.843	0.098	0.015	0.059)	$\times 10^{-1}$	(4.859	0.169	0.033	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.577	0.085	0.011	0.053)	$\times 10^{-1}$	(4.956	0.163	0.030	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.438	0.074	0.010	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.302	0.161	0.031	0.122)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.175	0.063	0.008	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.489	0.158	0.029	0.126)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.893	0.053	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(5.626	0.158	0.025	0.130)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.746	0.046	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.139	0.161	0.027	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.452	0.036	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.073	0.151	0.029	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.270	0.030	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.390	0.153	0.035	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.024	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(6.258	0.152	0.033	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(7.995	0.199	0.030	0.178)	$\times 10^{-2}$	(5.945	0.149	0.031	0.147)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.850	0.166	0.029	0.155)	$\times 10^{-2}$	(6.241	0.152	0.035	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.342	0.133	0.023	0.122)	$\times 10^{-2}$	(5.984	0.149	0.033	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.452	0.111	0.019	0.102)	$\times 10^{-2}$	(6.142	0.154	0.035	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.370	0.090	0.016	0.077)	$\times 10^{-2}$	(5.708	0.153	0.033	0.145)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.817	0.078	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$	(5.885	0.163	0.035	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.353	0.067	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(6.037	0.173	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.798	0.055	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(5.703	0.174	0.035	0.142)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.431	0.048	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(5.543	0.186	0.036	0.137)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.125	0.040	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(5.353	0.189	0.036	0.131)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.495	0.341	0.053	0.202)	$\times 10^{-3}$	(5.561	0.200	0.037	0.135)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.851	0.290	0.051	0.165)	$\times 10^{-3}$	(5.671	0.210	0.042	0.137)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.995	0.236	0.042	0.125)	$\times 10^{-3}$	(5.350	0.211	0.042	0.128)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.670	0.192	0.030	0.097)	$\times 10^{-3}$	(5.146	0.213	0.038	0.123)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.790	0.160	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$	(5.102	0.216	0.033	0.122)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.244	0.137	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.355	0.227	0.034	0.128)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.427	0.108	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$	(4.923	0.219	0.033	0.118)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.880	0.089	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.700	0.224	0.032	0.113)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.416	0.074	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(4.340	0.229	0.030	0.104)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.170	0.064	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.389	0.240	0.031	0.106)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.005	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.623	0.266	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.329	0.504	0.054	0.172)	$\times 10^{-4}$	(4.659	0.282	0.034	0.113)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.478	0.428	0.043	0.134)	$\times 10^{-4}$	(4.428	0.293	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.622	0.349	0.032	0.096)	$\times 10^{-4}$	(3.836	0.290	0.030	0.094)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.750	0.304	0.027	0.079)	$\times 10^{-4}$	(3.813	0.310	0.031	0.094)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.980	0.263	0.023	0.063)	$\times 10^{-4}$	(3.687	0.326	0.031	0.091)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.049	0.255	0.024	0.064)	$\times 10^{-4}$	(4.579	0.384	0.039	0.114)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.781	0.190	0.014	0.038)	$\times 10^{-4}$	(3.256	0.348	0.028	0.082)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.670	0.177	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.748	0.399	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$

TABLE S209. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2489 (January 10, 2016 - February 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.732	0.122	0.019	0.064)	$\times 10^{-1}$	(3.689	0.165	0.034	0.103)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.851	0.110	0.011	0.060)	$\times 10^{-1}$	(4.186	0.162	0.028	0.103)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.965	0.100	0.011	0.061)	$\times 10^{-1}$	(4.833	0.163	0.031	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.804	0.088	0.010	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.152	0.162	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.490	0.074	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(5.205	0.156	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.428	0.066	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(5.902	0.161	0.034	0.136)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.030	0.055	0.004	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.821	0.158	0.031	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.753	0.046	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(5.945	0.156	0.032	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.487	0.036	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(6.048	0.149	0.033	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.297	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.364	0.150	0.036	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.032	0.025	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(6.154	0.148	0.035	0.149)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.416	0.204	0.028	0.187)	$\times 10^{-2}$	(6.111	0.148	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.997	0.168	0.025	0.158)	$\times 10^{-2}$	(6.205	0.149	0.037	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.890	0.139	0.022	0.134)	$\times 10^{-2}$	(6.461	0.153	0.039	0.164)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.281	0.109	0.017	0.098)	$\times 10^{-2}$	(5.792	0.148	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.736	0.095	0.015	0.085)	$\times 10^{-2}$	(6.203	0.158	0.039	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.972	0.080	0.013	0.067)	$\times 10^{-2}$	(6.072	0.163	0.039	0.154)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.482	0.069	0.011	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.238	0.174	0.041	0.157)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.815	0.055	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(5.679	0.172	0.039	0.142)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.498	0.049	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.754	0.188	0.040	0.142)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.221	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.746	0.195	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.951	0.348	0.051	0.212)	$\times 10^{-3}$	(5.751	0.202	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.977	0.291	0.040	0.168)	$\times 10^{-3}$	(5.695	0.208	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.267	0.241	0.032	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.554	0.214	0.038	0.133)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.973	0.198	0.026	0.103)	$\times 10^{-3}$	(5.362	0.214	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.849	0.160	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.146	0.215	0.037	0.123)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.201	0.136	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.275	0.224	0.039	0.126)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.379	0.106	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$	(4.803	0.215	0.036	0.115)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.806	0.087	0.011	0.037)	$\times 10^{-3}$	(4.487	0.218	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.624	0.080	0.010	0.034)	$\times 10^{-3}$	(4.930	0.242	0.038	0.119)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.221	0.065	0.008	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.565	0.244	0.036	0.110)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.248	0.551	0.059	0.191)	$\times 10^{-4}$	(4.211	0.251	0.033	0.102)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.956	0.491	0.052	0.165)	$\times 10^{-4}$	(4.410	0.273	0.035	0.107)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.699	0.400	0.038	0.118)	$\times 10^{-4}$	(3.884	0.273	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.725	0.352	0.033	0.099)	$\times 10^{-4}$	(3.937	0.294	0.033	0.096)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.211	0.322	0.031	0.088)	$\times 10^{-4}$	(4.282	0.328	0.037	0.105)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.829	0.256	0.021	0.060)	$\times 10^{-4}$	(3.513	0.318	0.031	0.087)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.721	0.241	0.021	0.058)	$\times 10^{-4}$	(4.104	0.364	0.037	0.102)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.870	0.194	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(3.477	0.362	0.032	0.087)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.972	0.192	0.015	0.042)	$\times 10^{-4}$	(4.400	0.430	0.040	0.111)	$\times 10^{-3}$

TABLE S210. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2490 (February 06, 2016 - March 04, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.745	0.122	0.019	0.065)	$\times 10^{-1}$	(3.593	0.160	0.031	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.906	0.112	0.014	0.061)	$\times 10^{-1}$	(4.146	0.160	0.028	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.931	0.100	0.013	0.061)	$\times 10^{-1}$	(4.655	0.159	0.029	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.848	0.089	0.010	0.058)	$\times 10^{-1}$	(5.075	0.159	0.029	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.637	0.077	0.009	0.054)	$\times 10^{-1}$	(5.373	0.156	0.029	0.124)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.457	0.067	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.825	0.158	0.030	0.134)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.143	0.057	0.004	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.996	0.159	0.029	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.763	0.046	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(5.849	0.153	0.028	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.490	0.037	0.003	0.031)	$\times 10^{-1}$	(5.929	0.146	0.028	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.288	0.030	0.003	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.214	0.147	0.030	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.104	0.026	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.462	0.151	0.032	0.157)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.830	0.209	0.028	0.196)	$\times 10^{-2}$	(6.314	0.150	0.033	0.157)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.044	0.168	0.025	0.159)	$\times 10^{-2}$	(6.204	0.149	0.033	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.910	0.140	0.022	0.135)	$\times 10^{-2}$	(6.396	0.152	0.035	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.826	0.116	0.019	0.110)	$\times 10^{-2}$	(6.430	0.155	0.036	0.164)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.793	0.096	0.017	0.087)	$\times 10^{-2}$	(6.233	0.158	0.037	0.159)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.010	0.080	0.015	0.068)	$\times 10^{-2}$	(6.137	0.164	0.039	0.156)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.445	0.068	0.013	0.055)	$\times 10^{-2}$	(6.138	0.172	0.041	0.155)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.879	0.056	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.824	0.174	0.040	0.145)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.446	0.048	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.541	0.185	0.037	0.137)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.272	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.947	0.198	0.040	0.145)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.972	0.349	0.054	0.212)	$\times 10^{-3}$	(5.727	0.201	0.038	0.139)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.654	0.286	0.041	0.161)	$\times 10^{-3}$	(5.445	0.204	0.036	0.131)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.281	0.241	0.034	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.510	0.212	0.037	0.132)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.423	0.207	0.029	0.113)	$\times 10^{-3}$	(5.855	0.224	0.039	0.140)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.010	0.164	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.361	0.220	0.036	0.128)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.871	0.129	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$	(4.718	0.212	0.032	0.113)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.286	0.104	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(4.609	0.211	0.032	0.110)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.023	0.093	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.015	0.230	0.035	0.120)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.621	0.080	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.947	0.243	0.035	0.119)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.275	0.067	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.764	0.250	0.035	0.115)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.167	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.345	0.285	0.040	0.129)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.764	0.486	0.050	0.161)	$\times 10^{-4}$	(4.321	0.271	0.033	0.105)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.425	0.426	0.043	0.133)	$\times 10^{-4}$	(4.368	0.290	0.034	0.106)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.830	0.357	0.034	0.101)	$\times 10^{-4}$	(4.022	0.298	0.032	0.098)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.703	0.303	0.027	0.078)	$\times 10^{-4}$	(3.796	0.311	0.032	0.093)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.779	0.297	0.029	0.080)	$\times 10^{-4}$	(4.685	0.369	0.040	0.116)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.946	0.251	0.023	0.062)	$\times 10^{-4}$	(4.440	0.379	0.039	0.111)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.277	0.215	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(4.170	0.395	0.037	0.105)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.653	0.177	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.743	0.401	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$

TABLE S211. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2491 (March 04, 2016 - March 31, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.223	0.135	0.049	0.076)	$\times 10^{-1}$	(4.158	0.175	0.066	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.018	0.116	0.024	0.063)	$\times 10^{-1}$	(4.242	0.163	0.038	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.860	0.100	0.013	0.059)	$\times 10^{-1}$	(4.476	0.157	0.027	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.799	0.089	0.016	0.057)	$\times 10^{-1}$	(4.954	0.158	0.035	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.591	0.077	0.020	0.053)	$\times 10^{-1}$	(5.239	0.156	0.045	0.121)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.391	0.066	0.013	0.049)	$\times 10^{-1}$	(5.647	0.157	0.038	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.088	0.057	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(5.818	0.158	0.028	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.845	0.048	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(6.117	0.158	0.026	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.520	0.037	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.054	0.149	0.027	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.337	0.031	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.451	0.151	0.031	0.153)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.059	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.208	0.149	0.030	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.685	0.209	0.032	0.193)	$\times 10^{-2}$	(6.206	0.150	0.031	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.154	0.171	0.028	0.162)	$\times 10^{-2}$	(6.295	0.151	0.033	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.738	0.138	0.024	0.131)	$\times 10^{-2}$	(6.231	0.151	0.034	0.158)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.617	0.114	0.021	0.106)	$\times 10^{-2}$	(6.160	0.152	0.034	0.157)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.727	0.095	0.017	0.085)	$\times 10^{-2}$	(6.147	0.158	0.035	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.949	0.080	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(5.980	0.162	0.034	0.152)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.293	0.067	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(5.737	0.167	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.941	0.057	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(6.048	0.178	0.036	0.151)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.502	0.049	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.752	0.189	0.035	0.142)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.205	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.648	0.194	0.035	0.138)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.809	0.348	0.052	0.209)	$\times 10^{-3}$	(5.661	0.201	0.035	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.138	0.296	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$	(5.794	0.211	0.037	0.140)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.051	0.238	0.034	0.126)	$\times 10^{-3}$	(5.321	0.210	0.035	0.128)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.019	0.200	0.028	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.458	0.218	0.035	0.131)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.691	0.158	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$	(4.942	0.212	0.032	0.118)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.098	0.134	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(5.085	0.221	0.033	0.122)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.358	0.106	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(4.753	0.215	0.031	0.114)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.793	0.088	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(4.477	0.219	0.029	0.107)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.585	0.079	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.802	0.240	0.032	0.115)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.157	0.064	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.323	0.238	0.030	0.104)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.053	0.059	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.813	0.271	0.034	0.116)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.754	0.487	0.050	0.160)	$\times 10^{-4}$	(4.343	0.273	0.031	0.105)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.692	0.402	0.038	0.118)	$\times 10^{-4}$	(3.847	0.272	0.029	0.094)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.662	0.351	0.033	0.097)	$\times 10^{-4}$	(3.835	0.290	0.030	0.094)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.247	0.325	0.031	0.089)	$\times 10^{-4}$	(4.315	0.331	0.035	0.106)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.218	0.274	0.024	0.068)	$\times 10^{-4}$	(3.976	0.339	0.033	0.099)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.514	0.232	0.020	0.053)	$\times 10^{-4}$	(3.763	0.348	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.945	0.199	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(3.587	0.368	0.030	0.090)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.694	0.179	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.796	0.402	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$

TABLE S212. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2492 (March 31, 2016 - April 27, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.250 0.133 0.020 0.077) $\times 10^{-1}$				(4.152 0.171 0.031 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.119 0.116 0.012 0.065) $\times 10^{-1}$				(4.358 0.162 0.023 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.045 0.102 0.011 0.063) $\times 10^{-1}$				(4.746 0.159 0.025 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.879 0.089 0.010 0.059) $\times 10^{-1}$				(5.077 0.158 0.026 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.739 0.078 0.009 0.056) $\times 10^{-1}$				(5.514 0.157 0.027 0.127) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.523 0.067 0.006 0.051) $\times 10^{-1}$				(5.935 0.159 0.026 0.137) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.145 0.057 0.005 0.044) $\times 10^{-1}$				(5.959 0.157 0.024 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.859 0.047 0.004 0.038) $\times 10^{-1}$				(6.169 0.156 0.025 0.143) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.519 0.037 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(6.035 0.147 0.025 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.301 0.031 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(6.269 0.148 0.028 0.149) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.050 0.025 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.141 0.147 0.027 0.149) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.545 0.206 0.029 0.190) $\times 10^{-2}$				(6.109 0.147 0.029 0.152) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.202 0.170 0.026 0.163) $\times 10^{-2}$				(6.321 0.150 0.030 0.159) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.553 0.135 0.022 0.127) $\times 10^{-2}$				(6.031 0.147 0.030 0.153) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.678 0.114 0.019 0.107) $\times 10^{-2}$				(6.279 0.154 0.032 0.160) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.556 0.093 0.015 0.081) $\times 10^{-2}$				(5.888 0.154 0.031 0.150) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.945 0.079 0.014 0.067) $\times 10^{-2}$				(6.003 0.162 0.033 0.152) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.503 0.069 0.012 0.056) $\times 10^{-2}$				(6.291 0.175 0.035 0.158) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.831 0.055 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(5.709 0.173 0.033 0.142) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.447 0.048 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.579 0.186 0.033 0.138) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.233 0.042 0.007 0.027) $\times 10^{-2}$				(5.808 0.196 0.035 0.142) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.670 0.343 0.053 0.206) $\times 10^{-3}$				(5.619 0.200 0.035 0.136) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.627 0.285 0.045 0.161) $\times 10^{-3}$				(5.443 0.204 0.036 0.131) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.778 0.231 0.035 0.121) $\times 10^{-3}$				(5.109 0.205 0.035 0.123) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.073 0.199 0.030 0.105) $\times 10^{-3}$				(5.531 0.218 0.036 0.132) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.552 0.154 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$				(4.762 0.207 0.030 0.114) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.003 0.131 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$				(4.924 0.216 0.030 0.118) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.566 0.110 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$				(5.193 0.224 0.032 0.124) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.942 0.091 0.011 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.857 0.228 0.031 0.117) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.582 0.079 0.009 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.836 0.241 0.032 0.116) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.222 0.065 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.563 0.244 0.031 0.110) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(8.983 0.546 0.056 0.186) $\times 10^{-4}$				(4.103 0.250 0.029 0.099) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.334 0.505 0.054 0.172) $\times 10^{-4}$				(4.655 0.283 0.033 0.113) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.533 0.431 0.044 0.136) $\times 10^{-4}$				(4.443 0.294 0.033 0.108) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.563 0.348 0.032 0.095) $\times 10^{-4}$				(3.787 0.289 0.029 0.093) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.620 0.300 0.026 0.076) $\times 10^{-4}$				(3.680 0.305 0.029 0.091) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.062 0.267 0.023 0.064) $\times 10^{-4}$				(3.789 0.332 0.031 0.094) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.433 0.229 0.019 0.051) $\times 10^{-4}$				(3.672 0.346 0.031 0.092) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.967 0.200 0.015 0.042) $\times 10^{-4}$				(3.580 0.365 0.030 0.090) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.991 0.194 0.015 0.042) $\times 10^{-4}$				(4.495 0.439 0.037 0.113) $\times 10^{-3}$			

TABLE S213. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2493 (April 27, 2016 - May 24, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.003	0.132	0.054	0.071)	(3.763	0.166	0.072	0.105)
2.15 - 2.40	(3.257	0.122	0.030	0.068)	(4.467	0.168	0.048	0.110)
2.40 - 2.67	(3.255	0.109	0.016	0.067)	(5.009	0.168	0.038	0.119)
2.67 - 2.97	(2.909	0.093	0.011	0.060)	(5.053	0.161	0.035	0.118)
2.97 - 3.29	(2.773	0.081	0.011	0.056)	(5.528	0.161	0.038	0.127)
3.29 - 3.64	(2.460	0.068	0.005	0.050)	(5.745	0.159	0.035	0.132)
3.64 - 4.02	(2.217	0.059	0.004	0.045)	(6.141	0.163	0.037	0.142)
4.02 - 4.43	(1.759	0.047	0.004	0.036)	(5.786	0.154	0.034	0.134)
4.43 - 4.88	(1.540	0.038	0.004	0.032)	(6.116	0.150	0.037	0.143)
4.88 - 5.37	(1.299	0.031	0.004	0.027)	(6.250	0.149	0.039	0.148)
5.37 - 5.90	(1.035	0.025	0.003	0.022)	(6.069	0.148	0.038	0.147)
5.90 - 6.47	(8.760	0.210	0.030	0.195)	(6.295	0.151	0.040	0.156)
6.47 - 7.09	(7.121	0.171	0.026	0.161)	(6.274	0.151	0.041	0.158)
7.09 - 7.76	(5.471	0.135	0.021	0.125)	(5.929	0.147	0.039	0.150)
7.76 - 8.48	(4.582	0.114	0.019	0.105)	(6.139	0.153	0.041	0.156)
8.48 - 9.26	(3.706	0.095	0.016	0.085)	(6.120	0.158	0.042	0.156)
9.26 - 10.1	(2.874	0.079	0.013	0.065)	(5.855	0.161	0.041	0.148)
10.1 - 11.0	(2.397	0.068	0.011	0.054)	(6.039	0.172	0.043	0.152)
11.0 - 12.0	(1.910	0.057	0.009	0.042)	(5.952	0.177	0.043	0.148)
12.0 - 13.0	(1.566	0.050	0.008	0.034)	(6.012	0.194	0.044	0.148)
13.0 - 14.1	(1.239	0.042	0.007	0.027)	(5.825	0.197	0.044	0.142)
14.1 - 15.3	(1.027	0.036	0.006	0.022)	(5.970	0.207	0.046	0.145)
15.3 - 16.6	(7.191	0.278	0.041	0.151)	(5.143	0.199	0.040	0.124)
16.6 - 18.0	(6.030	0.237	0.035	0.126)	(5.339	0.210	0.042	0.128)
18.0 - 19.5	(4.655	0.192	0.026	0.097)	(5.077	0.210	0.039	0.122)
19.5 - 21.1	(4.134	0.167	0.023	0.085)	(5.544	0.224	0.042	0.133)
21.1 - 22.8	(3.224	0.137	0.018	0.067)	(5.304	0.225	0.041	0.127)
22.8 - 24.7	(2.548	0.110	0.014	0.053)	(5.135	0.223	0.040	0.123)
24.7 - 26.7	(1.838	0.089	0.011	0.038)	(4.572	0.221	0.036	0.110)
26.7 - 28.8	(1.552	0.078	0.009	0.032)	(4.720	0.238	0.038	0.114)
28.8 - 31.1	(1.242	0.066	0.008	0.026)	(4.663	0.248	0.038	0.112)
31.1 - 33.5	(1.007	0.058	0.006	0.021)	(4.578	0.264	0.038	0.111)
33.5 - 36.1	(6.903	0.460	0.045	0.143)	(3.824	0.255	0.032	0.093)
36.1 - 38.9	(6.430	0.428	0.043	0.133)	(4.420	0.295	0.038	0.107)
38.9 - 41.9	(4.596	0.349	0.032	0.096)	(3.852	0.293	0.034	0.094)
41.9 - 45.1	(3.576	0.298	0.026	0.075)	(3.648	0.305	0.033	0.090)
45.1 - 48.5	(3.226	0.275	0.024	0.068)	(3.983	0.340	0.037	0.099)
48.5 - 52.2	(2.184	0.217	0.017	0.046)	(3.307	0.329	0.031	0.083)
52.2 - 56.1	(2.149	0.209	0.017	0.045)	(4.003	0.391	0.038	0.100)
56.1 - 60.3	(1.938	0.192	0.015	0.041)	(4.358	0.432	0.041	0.110)

TABLE S214. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2494 (May 24, 2016 - June 20, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.194	0.135	0.046	0.075)	$\times 10^{-1}$	(3.848	0.162	0.058	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.039	0.116	0.021	0.064)	$\times 10^{-1}$	(4.032	0.154	0.033	0.099)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.137	0.104	0.013	0.065)	$\times 10^{-1}$	(4.653	0.155	0.029	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.971	0.091	0.012	0.061)	$\times 10^{-1}$	(4.993	0.154	0.029	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.627	0.077	0.009	0.053)	$\times 10^{-1}$	(5.091	0.150	0.028	0.117)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.474	0.067	0.005	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.627	0.153	0.026	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.159	0.057	0.004	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.836	0.155	0.026	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.750	0.046	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(5.653	0.149	0.025	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.509	0.037	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(5.880	0.144	0.026	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.286	0.031	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.082	0.145	0.028	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.061	0.025	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.106	0.146	0.029	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.837	0.211	0.029	0.197)	$\times 10^{-2}$	(6.219	0.149	0.030	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.207	0.172	0.027	0.163)	$\times 10^{-2}$	(6.233	0.149	0.032	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.986	0.142	0.024	0.136)	$\times 10^{-2}$	(6.384	0.151	0.034	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.750	0.116	0.020	0.109)	$\times 10^{-2}$	(6.247	0.153	0.034	0.159)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.648	0.094	0.018	0.083)	$\times 10^{-2}$	(5.959	0.155	0.035	0.152)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.072	0.082	0.017	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.196	0.165	0.041	0.157)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.340	0.067	0.014	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.831	0.168	0.041	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.945	0.057	0.011	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.988	0.177	0.041	0.149)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.500	0.049	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.720	0.188	0.037	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.201	0.041	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.616	0.193	0.038	0.137)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.982	0.351	0.060	0.212)	$\times 10^{-3}$	(5.758	0.203	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.548	0.285	0.047	0.159)	$\times 10^{-3}$	(5.337	0.202	0.038	0.129)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.304	0.243	0.039	0.132)	$\times 10^{-3}$	(5.520	0.213	0.039	0.133)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.762	0.194	0.028	0.099)	$\times 10^{-3}$	(5.146	0.210	0.035	0.123)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.626	0.156	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(4.819	0.208	0.031	0.115)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.958	0.131	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(4.844	0.215	0.031	0.116)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.501	0.110	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.060	0.222	0.033	0.121)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.978	0.092	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.884	0.228	0.032	0.117)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.547	0.078	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.720	0.239	0.032	0.113)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.244	0.066	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.633	0.247	0.032	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.709	0.569	0.060	0.201)	$\times 10^{-4}$	(4.465	0.262	0.032	0.108)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.197	0.470	0.046	0.149)	$\times 10^{-4}$	(4.017	0.263	0.029	0.097)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.647	0.435	0.044	0.138)	$\times 10^{-4}$	(4.525	0.297	0.034	0.110)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.793	0.357	0.033	0.100)	$\times 10^{-4}$	(3.981	0.297	0.031	0.097)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.783	0.307	0.028	0.079)	$\times 10^{-4}$	(3.854	0.314	0.031	0.095)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.823	0.257	0.021	0.059)	$\times 10^{-4}$	(3.459	0.316	0.029	0.086)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.655	0.239	0.021	0.056)	$\times 10^{-4}$	(3.959	0.358	0.034	0.099)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.056	0.205	0.016	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.819	0.382	0.033	0.096)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.704	0.180	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.794	0.402	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$

TABLE S215. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2495 (June 20, 2016 - July 17, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.077	0.132	0.032	0.073)	$\times 10^{-1}$	(3.744	0.161	0.045	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.195	0.119	0.016	0.067)	$\times 10^{-1}$	(4.281	0.160	0.032	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.144	0.105	0.011	0.065)	$\times 10^{-1}$	(4.744	0.159	0.030	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.995	0.092	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(5.127	0.158	0.031	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.788	0.080	0.008	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.497	0.157	0.032	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.453	0.067	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.685	0.156	0.031	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.131	0.057	0.004	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.837	0.156	0.031	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.818	0.047	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(5.954	0.154	0.032	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.555	0.037	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.117	0.148	0.033	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.289	0.031	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.141	0.146	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.083	0.026	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.286	0.149	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.865	0.210	0.034	0.197)	$\times 10^{-2}$	(6.291	0.149	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.303	0.172	0.029	0.165)	$\times 10^{-2}$	(6.368	0.150	0.039	0.160)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.724	0.138	0.025	0.130)	$\times 10^{-2}$	(6.177	0.149	0.039	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.654	0.114	0.023	0.106)	$\times 10^{-2}$	(6.206	0.153	0.042	0.158)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.490	0.092	0.018	0.080)	$\times 10^{-2}$	(5.729	0.152	0.040	0.146)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.905	0.079	0.015	0.066)	$\times 10^{-2}$	(5.894	0.161	0.041	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.320	0.067	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(5.812	0.168	0.039	0.146)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.900	0.056	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.902	0.176	0.042	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.500	0.049	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.733	0.188	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.292	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(6.048	0.200	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.626	0.343	0.049	0.205)	$\times 10^{-3}$	(5.540	0.198	0.038	0.134)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.510	0.283	0.039	0.158)	$\times 10^{-3}$	(5.351	0.202	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.058	0.236	0.033	0.126)	$\times 10^{-3}$	(5.320	0.208	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.180	0.201	0.028	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.628	0.219	0.040	0.135)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.024	0.163	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.373	0.219	0.038	0.129)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.996	0.131	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$	(4.901	0.215	0.035	0.117)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.472	0.108	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(5.005	0.219	0.037	0.120)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.008	0.092	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.994	0.230	0.037	0.120)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.554	0.078	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.722	0.237	0.036	0.114)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.193	0.065	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.428	0.240	0.034	0.107)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.009	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.604	0.265	0.036	0.111)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.399	0.477	0.048	0.153)	$\times 10^{-4}$	(4.113	0.265	0.033	0.100)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.667	0.436	0.045	0.138)	$\times 10^{-4}$	(4.540	0.297	0.037	0.110)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.177	0.371	0.036	0.108)	$\times 10^{-4}$	(4.273	0.307	0.036	0.105)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.803	0.308	0.028	0.080)	$\times 10^{-4}$	(3.843	0.312	0.033	0.095)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.462	0.285	0.026	0.073)	$\times 10^{-4}$	(4.287	0.354	0.038	0.106)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.378	0.226	0.019	0.050)	$\times 10^{-4}$	(3.581	0.341	0.032	0.089)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.014	0.203	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.709	0.374	0.034	0.093)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.665	0.178	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.734	0.400	0.033	0.094)	$\times 10^{-3}$

TABLE S216. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2496 (July 17, 2016 - August 13, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.158 0.133 0.031 0.074) $\times 10^{-1}$				(3.799 0.160 0.041 0.106) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.420 0.123 0.017 0.072) $\times 10^{-1}$				(4.541 0.163 0.030 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.911 0.101 0.011 0.060) $\times 10^{-1}$				(4.348 0.151 0.025 0.103) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.930 0.091 0.010 0.060) $\times 10^{-1}$				(4.983 0.156 0.026 0.116) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.737 0.079 0.009 0.056) $\times 10^{-1}$				(5.359 0.155 0.028 0.124) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.484 0.068 0.006 0.051) $\times 10^{-1}$				(5.694 0.155 0.026 0.131) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.187 0.058 0.005 0.045) $\times 10^{-1}$				(5.950 0.157 0.026 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.855 0.047 0.004 0.038) $\times 10^{-1}$				(6.033 0.155 0.026 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.536 0.037 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(6.015 0.147 0.027 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.310 0.031 0.005 0.028) $\times 10^{-1}$				(6.228 0.147 0.031 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.058 0.025 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.137 0.147 0.031 0.149) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.683 0.208 0.035 0.193) $\times 10^{-2}$				(6.173 0.148 0.032 0.153) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(6.884 0.167 0.032 0.156) $\times 10^{-2}$				(6.005 0.146 0.034 0.151) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.599 0.136 0.024 0.128) $\times 10^{-2}$				(6.011 0.147 0.033 0.152) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.691 0.115 0.020 0.107) $\times 10^{-2}$				(6.237 0.153 0.034 0.159) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.634 0.094 0.017 0.083) $\times 10^{-2}$				(5.945 0.154 0.034 0.151) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.099 0.082 0.015 0.070) $\times 10^{-2}$				(6.240 0.165 0.037 0.158) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.423 0.069 0.012 0.054) $\times 10^{-2}$				(6.044 0.172 0.036 0.152) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.979 0.058 0.010 0.044) $\times 10^{-2}$				(6.109 0.179 0.038 0.152) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.579 0.051 0.009 0.034) $\times 10^{-2}$				(6.035 0.194 0.038 0.149) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.289 0.043 0.007 0.028) $\times 10^{-2}$				(6.026 0.200 0.038 0.147) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.763 0.346 0.053 0.208) $\times 10^{-3}$				(5.625 0.200 0.036 0.136) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.792 0.289 0.045 0.164) $\times 10^{-3}$				(5.535 0.206 0.037 0.133) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.100 0.238 0.037 0.127) $\times 10^{-3}$				(5.341 0.209 0.037 0.128) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.165 0.202 0.030 0.107) $\times 10^{-3}$				(5.558 0.217 0.037 0.133) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.692 0.157 0.021 0.076) $\times 10^{-3}$				(4.925 0.210 0.032 0.118) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.285 0.138 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$				(5.351 0.225 0.035 0.128) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.397 0.107 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$				(4.829 0.216 0.032 0.116) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.918 0.091 0.012 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.779 0.226 0.033 0.115) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.480 0.076 0.009 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.493 0.232 0.031 0.108) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.341 0.069 0.008 0.028) $\times 10^{-3}$				(4.976 0.255 0.035 0.120) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.006 0.058 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.589 0.265 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.731 0.487 0.050 0.160) $\times 10^{-4}$				(4.282 0.270 0.031 0.104) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.859 0.409 0.039 0.122) $\times 10^{-4}$				(3.978 0.278 0.030 0.097) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.205 0.372 0.036 0.109) $\times 10^{-4}$				(4.313 0.309 0.033 0.106) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.512 0.296 0.026 0.074) $\times 10^{-4}$				(3.545 0.299 0.028 0.087) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.326 0.279 0.025 0.070) $\times 10^{-4}$				(4.094 0.345 0.034 0.102) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.674 0.240 0.021 0.057) $\times 10^{-4}$				(4.029 0.363 0.034 0.101) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.915 0.198 0.015 0.041) $\times 10^{-4}$				(3.532 0.366 0.030 0.089) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.332 0.159 0.010 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.966 0.355 0.025 0.075) $\times 10^{-3}$			

TABLE S217. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2497 (August 13, 2016 - September 09, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.155	0.136	0.022	0.074)	$\times 10^{-1}$	(3.703	0.160	0.034	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.389	0.125	0.014	0.071)	$\times 10^{-1}$	(4.399	0.163	0.030	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.126	0.107	0.010	0.065)	$\times 10^{-1}$	(4.555	0.156	0.029	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.085	0.095	0.009	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.123	0.159	0.031	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.898	0.083	0.011	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.535	0.158	0.036	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.463	0.068	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.543	0.154	0.033	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.113	0.058	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(5.679	0.155	0.032	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.889	0.049	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(6.092	0.157	0.033	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.521	0.038	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(5.892	0.146	0.033	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.290	0.031	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.070	0.146	0.035	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.050	0.026	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.017	0.147	0.035	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.682	0.211	0.029	0.193)	$\times 10^{-2}$	(6.105	0.149	0.035	0.151)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.953	0.170	0.025	0.157)	$\times 10^{-2}$	(6.005	0.147	0.035	0.151)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.869	0.141	0.022	0.134)	$\times 10^{-2}$	(6.279	0.152	0.037	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.471	0.113	0.017	0.102)	$\times 10^{-2}$	(5.915	0.150	0.036	0.151)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.845	0.098	0.016	0.088)	$\times 10^{-2}$	(6.286	0.160	0.039	0.160)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.066	0.082	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.188	0.166	0.040	0.157)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.332	0.068	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(5.828	0.170	0.039	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.914	0.057	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.928	0.178	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.455	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.540	0.187	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.305	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(6.092	0.203	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.223	0.340	0.049	0.196)	$\times 10^{-3}$	(5.298	0.196	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.730	0.291	0.041	0.163)	$\times 10^{-3}$	(5.477	0.207	0.039	0.132)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.352	0.245	0.034	0.133)	$\times 10^{-3}$	(5.573	0.216	0.039	0.134)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.043	0.201	0.027	0.105)	$\times 10^{-3}$	(5.441	0.218	0.038	0.130)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.711	0.159	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$	(4.910	0.211	0.035	0.117)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.392	0.141	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$	(5.544	0.232	0.040	0.133)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.292	0.105	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(4.596	0.212	0.034	0.110)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.043	0.094	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.070	0.234	0.038	0.122)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.699	0.082	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.157	0.251	0.039	0.124)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.379	0.070	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(5.168	0.263	0.040	0.125)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.005	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.574	0.266	0.036	0.110)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.124	0.503	0.053	0.168)	$\times 10^{-4}$	(4.517	0.280	0.036	0.109)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.572	0.436	0.044	0.136)	$\times 10^{-4}$	(4.466	0.297	0.036	0.109)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.967	0.366	0.035	0.104)	$\times 10^{-4}$	(4.118	0.304	0.035	0.101)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.912	0.315	0.029	0.082)	$\times 10^{-4}$	(3.970	0.320	0.034	0.098)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.330	0.282	0.025	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.107	0.348	0.036	0.102)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.907	0.252	0.023	0.061)	$\times 10^{-4}$	(4.372	0.380	0.040	0.109)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.701	0.188	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.114	0.345	0.028	0.078)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.409	0.165	0.011	0.030)	$\times 10^{-4}$	(3.175	0.372	0.029	0.080)	$\times 10^{-3}$

TABLE S218. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2498 (September 09, 2016 - October 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.282	0.140	0.028	0.077)	(3.708	0.158	0.039	0.104)
2.15 - 2.40	(3.254	0.123	0.014	0.068)	(4.071	0.154	0.028	0.100)
2.40 - 2.67	(3.471	0.113	0.014	0.072)	(4.935	0.161	0.032	0.117)
2.67 - 2.97	(2.950	0.094	0.011	0.060)	(4.777	0.152	0.030	0.111)
2.97 - 3.29	(2.847	0.082	0.012	0.058)	(5.333	0.154	0.034	0.123)
3.29 - 3.64	(2.682	0.072	0.009	0.055)	(5.923	0.158	0.034	0.136)
3.64 - 4.02	(2.300	0.060	0.006	0.047)	(6.054	0.159	0.032	0.140)
4.02 - 4.43	(1.895	0.049	0.005	0.039)	(5.985	0.155	0.031	0.139)
4.43 - 4.88	(1.589	0.039	0.004	0.033)	(6.049	0.147	0.031	0.141)
4.88 - 5.37	(1.390	0.032	0.006	0.029)	(6.451	0.150	0.038	0.153)
5.37 - 5.90	(1.100	0.026	0.005	0.024)	(6.226	0.148	0.038	0.151)
5.90 - 6.47	(9.047	0.215	0.039	0.201)	(6.287	0.150	0.038	0.156)
6.47 - 7.09	(7.056	0.171	0.034	0.160)	(6.029	0.147	0.038	0.152)
7.09 - 7.76	(5.742	0.139	0.026	0.131)	(6.072	0.148	0.037	0.154)
7.76 - 8.48	(4.659	0.115	0.021	0.107)	(6.095	0.151	0.037	0.155)
8.48 - 9.26	(3.623	0.094	0.016	0.083)	(5.870	0.153	0.035	0.149)
9.26 - 10.1	(3.070	0.082	0.014	0.070)	(6.135	0.164	0.038	0.155)
10.1 - 11.0	(2.380	0.068	0.011	0.054)	(5.875	0.169	0.036	0.148)
11.0 - 12.0	(1.859	0.056	0.009	0.041)	(5.660	0.172	0.036	0.141)
12.0 - 13.0	(1.507	0.050	0.008	0.033)	(5.679	0.188	0.036	0.140)
13.0 - 14.1	(1.270	0.043	0.007	0.027)	(5.863	0.197	0.038	0.143)
14.1 - 15.3	(9.624	0.347	0.051	0.205)	(5.464	0.197	0.036	0.133)
15.3 - 16.6	(7.272	0.282	0.039	0.153)	(5.127	0.199	0.035	0.124)
16.6 - 18.0	(6.670	0.252	0.037	0.139)	(5.765	0.218	0.039	0.138)
18.0 - 19.5	(4.921	0.200	0.027	0.102)	(5.287	0.215	0.036	0.127)
19.5 - 21.1	(3.964	0.165	0.022	0.082)	(5.216	0.218	0.036	0.125)
21.1 - 22.8	(2.884	0.131	0.016	0.060)	(4.661	0.212	0.032	0.112)
22.8 - 24.7	(2.525	0.111	0.014	0.052)	(5.053	0.223	0.035	0.121)
24.7 - 26.7	(2.121	0.096	0.012	0.044)	(5.204	0.236	0.036	0.125)
26.7 - 28.8	(1.643	0.081	0.010	0.034)	(4.915	0.242	0.035	0.118)
28.8 - 31.1	(1.219	0.066	0.007	0.025)	(4.482	0.242	0.033	0.108)
31.1 - 33.5	(9.976	0.577	0.063	0.206)	(4.539	0.263	0.034	0.110)
33.5 - 36.1	(8.136	0.500	0.053	0.168)	(4.490	0.277	0.034	0.109)
36.1 - 38.9	(6.344	0.426	0.043	0.132)	(4.245	0.285	0.033	0.103)
38.9 - 41.9	(5.005	0.365	0.035	0.104)	(4.137	0.302	0.033	0.101)
41.9 - 45.1	(4.177	0.323	0.030	0.088)	(4.197	0.325	0.035	0.103)
45.1 - 48.5	(2.986	0.265	0.023	0.063)	(3.678	0.327	0.032	0.091)
48.5 - 52.2	(2.720	0.242	0.021	0.057)	(4.084	0.365	0.036	0.102)
52.2 - 56.1	(1.898	0.197	0.015	0.040)	(3.457	0.360	0.030	0.087)
56.1 - 60.3	(1.334	0.159	0.010	0.028)	(2.955	0.353	0.026	0.074)

TABLE S219. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2499 (October 06, 2016 - November 02, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.354	0.145	0.036	0.079)	(3.662	0.159	0.049	0.102)
2.15 - 2.40	(3.609	0.133	0.024	0.076)	(4.410	0.163	0.043	0.108)
2.40 - 2.67	(3.302	0.112	0.018	0.068)	(4.556	0.155	0.041	0.108)
2.67 - 2.97	(3.293	0.101	0.017	0.067)	(5.243	0.161	0.045	0.122)
2.97 - 3.29	(2.906	0.084	0.018	0.059)	(5.353	0.156	0.049	0.123)
3.29 - 3.64	(2.572	0.071	0.010	0.052)	(5.607	0.155	0.044	0.129)
3.64 - 4.02	(2.201	0.059	0.007	0.045)	(5.741	0.155	0.042	0.133)
4.02 - 4.43	(1.889	0.049	0.005	0.039)	(5.906	0.154	0.042	0.137)
4.43 - 4.88	(1.549	0.038	0.004	0.032)	(5.889	0.146	0.041	0.138)
4.88 - 5.37	(1.285	0.031	0.004	0.027)	(5.923	0.144	0.042	0.140)
5.37 - 5.90	(1.132	0.027	0.003	0.024)	(6.403	0.151	0.045	0.155)
5.90 - 6.47	(9.189	0.218	0.031	0.204)	(6.378	0.152	0.046	0.158)
6.47 - 7.09	(7.398	0.176	0.027	0.167)	(6.311	0.151	0.046	0.159)
7.09 - 7.76	(5.823	0.141	0.023	0.133)	(6.163	0.150	0.046	0.156)
7.76 - 8.48	(4.497	0.114	0.020	0.103)	(5.892	0.150	0.045	0.150)
8.48 - 9.26	(3.807	0.098	0.018	0.087)	(6.160	0.158	0.049	0.157)
9.26 - 10.1	(2.963	0.081	0.015	0.067)	(5.938	0.163	0.048	0.150)
10.1 - 11.0	(2.476	0.070	0.013	0.056)	(6.124	0.174	0.050	0.154)
11.0 - 12.0	(1.793	0.056	0.009	0.040)	(5.493	0.171	0.044	0.137)
12.0 - 13.0	(1.582	0.051	0.008	0.035)	(5.972	0.193	0.048	0.147)
13.0 - 14.1	(1.231	0.042	0.006	0.026)	(5.723	0.196	0.046	0.140)
14.1 - 15.3	(9.931	0.354	0.052	0.211)	(5.708	0.204	0.046	0.139)
15.3 - 16.6	(7.876	0.294	0.042	0.166)	(5.579	0.209	0.046	0.135)
16.6 - 18.0	(6.277	0.245	0.033	0.131)	(5.496	0.215	0.045	0.132)
18.0 - 19.5	(4.880	0.199	0.026	0.101)	(5.248	0.214	0.043	0.126)
19.5 - 21.1	(3.787	0.162	0.021	0.078)	(5.033	0.215	0.042	0.120)
21.1 - 22.8	(3.168	0.137	0.018	0.065)	(5.187	0.225	0.043	0.124)
22.8 - 24.7	(2.420	0.109	0.014	0.050)	(4.840	0.218	0.041	0.116)
24.7 - 26.7	(2.090	0.095	0.012	0.043)	(5.201	0.238	0.045	0.125)
26.7 - 28.8	(1.422	0.075	0.009	0.029)	(4.309	0.229	0.037	0.104)
28.8 - 31.1	(1.145	0.064	0.007	0.024)	(4.296	0.240	0.038	0.103)
31.1 - 33.5	(9.564	0.568	0.061	0.198)	(4.386	0.261	0.039	0.106)
33.5 - 36.1	(8.323	0.509	0.054	0.172)	(4.672	0.286	0.042	0.113)
36.1 - 38.9	(5.966	0.415	0.040	0.124)	(4.074	0.284	0.037	0.099)
38.9 - 41.9	(4.800	0.360	0.034	0.100)	(3.973	0.298	0.037	0.097)
41.9 - 45.1	(4.201	0.326	0.031	0.088)	(4.247	0.330	0.041	0.105)
45.1 - 48.5	(3.440	0.286	0.026	0.072)	(4.221	0.352	0.041	0.105)
48.5 - 52.2	(2.816	0.248	0.022	0.060)	(4.250	0.375	0.042	0.106)
52.2 - 56.1	(1.799	0.193	0.014	0.038)	(3.338	0.359	0.033	0.084)
56.1 - 60.3	(1.650	0.178	0.013	0.035)	(3.750	0.406	0.037	0.095)

TABLE S220. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2500 (November 02, 2016 - November 29, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.602	0.149	0.027	0.085)	$\times 10^{-1}$	(3.796	0.157	0.039	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.620	0.131	0.013	0.076)	$\times 10^{-1}$	(4.273	0.155	0.029	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.490	0.114	0.012	0.072)	$\times 10^{-1}$	(4.694	0.154	0.031	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.300	0.100	0.011	0.068)	$\times 10^{-1}$	(5.107	0.155	0.032	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.943	0.084	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(5.323	0.152	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.602	0.071	0.006	0.053)	$\times 10^{-1}$	(5.567	0.152	0.031	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.314	0.061	0.005	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.925	0.156	0.031	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.976	0.050	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(6.091	0.154	0.032	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.723	0.040	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.468	0.151	0.035	0.151)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.325	0.031	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.042	0.144	0.033	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.098	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.116	0.146	0.034	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.893	0.213	0.034	0.198)	$\times 10^{-2}$	(6.084	0.146	0.035	0.151)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.107	0.171	0.030	0.161)	$\times 10^{-2}$	(6.033	0.146	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.035	0.143	0.025	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.327	0.150	0.037	0.160)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.845	0.117	0.020	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.291	0.153	0.037	0.160)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.725	0.096	0.016	0.085)	$\times 10^{-2}$	(5.985	0.154	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.053	0.082	0.014	0.069)	$\times 10^{-2}$	(6.059	0.163	0.038	0.154)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.479	0.070	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.087	0.172	0.039	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.929	0.057	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.880	0.175	0.038	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.556	0.050	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.855	0.190	0.039	0.144)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.250	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.792	0.196	0.039	0.142)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.576	0.344	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$	(5.440	0.196	0.037	0.132)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.468	0.284	0.040	0.157)	$\times 10^{-3}$	(5.260	0.200	0.036	0.127)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.469	0.246	0.035	0.135)	$\times 10^{-3}$	(5.625	0.214	0.038	0.135)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.002	0.199	0.027	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.402	0.215	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.739	0.158	0.021	0.077)	$\times 10^{-3}$	(4.926	0.209	0.034	0.118)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.169	0.136	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.128	0.220	0.036	0.123)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.685	0.113	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$	(5.362	0.227	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.062	0.094	0.012	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.091	0.233	0.037	0.122)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.579	0.079	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.783	0.240	0.035	0.115)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.335	0.069	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(4.957	0.255	0.037	0.119)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.070	0.550	0.058	0.187)	$\times 10^{-4}$	(4.091	0.249	0.031	0.099)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.145	0.501	0.053	0.168)	$\times 10^{-4}$	(4.534	0.279	0.035	0.110)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.659	0.436	0.045	0.138)	$\times 10^{-4}$	(4.488	0.295	0.036	0.109)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.324	0.377	0.037	0.111)	$\times 10^{-4}$	(4.391	0.311	0.036	0.107)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.035	0.318	0.029	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.089	0.322	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.151	0.272	0.024	0.066)	$\times 10^{-4}$	(3.930	0.340	0.034	0.097)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.913	0.251	0.023	0.062)	$\times 10^{-4}$	(4.384	0.378	0.039	0.109)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.960	0.201	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(3.615	0.371	0.032	0.091)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.614	0.175	0.012	0.034)	$\times 10^{-4}$	(3.608	0.393	0.032	0.091)	$\times 10^{-3}$

TABLE S221. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2501 (November 29, 2016 - December 26, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.874	0.155	0.025	0.091)	$\times 10^{-1}$	(4.045	0.162	0.040	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.597	0.131	0.014	0.075)	$\times 10^{-1}$	(4.236	0.155	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.332	0.112	0.012	0.069)	$\times 10^{-1}$	(4.462	0.150	0.031	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.222	0.099	0.009	0.066)	$\times 10^{-1}$	(4.970	0.153	0.031	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.059	0.086	0.008	0.062)	$\times 10^{-1}$	(5.493	0.154	0.033	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.692	0.072	0.006	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.717	0.154	0.032	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.280	0.060	0.005	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.817	0.154	0.032	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.910	0.049	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(5.868	0.152	0.032	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.623	0.039	0.004	0.034)	$\times 10^{-1}$	(6.057	0.146	0.033	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.350	0.032	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.108	0.145	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.101	0.026	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.121	0.147	0.035	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.744	0.213	0.030	0.194)	$\times 10^{-2}$	(5.990	0.146	0.034	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.494	0.177	0.027	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.328	0.150	0.037	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.992	0.143	0.023	0.137)	$\times 10^{-2}$	(6.248	0.150	0.037	0.158)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.759	0.117	0.019	0.109)	$\times 10^{-2}$	(6.144	0.152	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.739	0.097	0.016	0.085)	$\times 10^{-2}$	(5.979	0.155	0.038	0.152)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.163	0.084	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(6.279	0.167	0.041	0.159)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.404	0.069	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.891	0.170	0.039	0.148)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.934	0.058	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.871	0.176	0.040	0.146)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.465	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.506	0.186	0.038	0.136)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.244	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.722	0.196	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.009	0.036	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(5.738	0.203	0.041	0.139)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.558	0.288	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$	(5.306	0.203	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.293	0.245	0.036	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.461	0.213	0.040	0.131)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.930	0.200	0.028	0.102)	$\times 10^{-3}$	(5.303	0.215	0.038	0.127)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.908	0.164	0.021	0.081)	$\times 10^{-3}$	(5.165	0.217	0.037	0.124)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.225	0.138	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.223	0.224	0.037	0.125)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.507	0.111	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.012	0.222	0.035	0.120)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.890	0.091	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.646	0.224	0.034	0.112)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.527	0.078	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.639	0.238	0.035	0.112)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.334	0.069	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(4.940	0.257	0.038	0.119)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.097	0.061	0.007	0.023)	$\times 10^{-3}$	(4.984	0.278	0.039	0.120)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.050	0.502	0.052	0.167)	$\times 10^{-4}$	(4.477	0.280	0.035	0.108)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.810	0.445	0.046	0.141)	$\times 10^{-4}$	(4.649	0.305	0.038	0.113)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.289	0.379	0.037	0.110)	$\times 10^{-4}$	(4.410	0.317	0.037	0.108)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.611	0.303	0.026	0.076)	$\times 10^{-4}$	(3.681	0.310	0.032	0.091)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.162	0.275	0.024	0.067)	$\times 10^{-4}$	(3.929	0.343	0.035	0.097)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.537	0.236	0.020	0.054)	$\times 10^{-4}$	(3.851	0.359	0.035	0.096)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.037	0.206	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.755	0.381	0.034	0.094)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.701	0.182	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.807	0.407	0.034	0.096)	$\times 10^{-3}$

TABLE S222. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2502 (December 26, 2016 - January 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.804	0.155	0.047	0.090)	$\times 10^{-1}$	(3.910	0.159	0.056	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.664	0.134	0.025	0.077)	$\times 10^{-1}$	(4.250	0.155	0.037	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.372	0.113	0.014	0.070)	$\times 10^{-1}$	(4.459	0.150	0.029	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.211	0.099	0.017	0.066)	$\times 10^{-1}$	(4.880	0.151	0.034	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.992	0.085	0.020	0.061)	$\times 10^{-1}$	(5.298	0.151	0.043	0.122)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.627	0.072	0.009	0.054)	$\times 10^{-1}$	(5.534	0.152	0.030	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.408	0.063	0.006	0.049)	$\times 10^{-1}$	(6.073	0.158	0.030	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.014	0.051	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(6.137	0.155	0.028	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.710	0.040	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.326	0.150	0.029	0.148)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.390	0.033	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.267	0.147	0.031	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.120	0.027	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.207	0.148	0.032	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.261	0.219	0.038	0.206)	$\times 10^{-2}$	(6.298	0.149	0.033	0.156)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.489	0.177	0.033	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.280	0.149	0.034	0.158)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.941	0.142	0.026	0.135)	$\times 10^{-2}$	(6.193	0.149	0.033	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.792	0.117	0.021	0.110)	$\times 10^{-2}$	(6.173	0.152	0.034	0.157)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.823	0.098	0.017	0.087)	$\times 10^{-2}$	(6.065	0.155	0.034	0.154)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.076	0.083	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.051	0.163	0.034	0.153)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.512	0.071	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.139	0.173	0.035	0.155)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.878	0.057	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.685	0.172	0.033	0.142)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.555	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.794	0.189	0.035	0.143)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.288	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.919	0.198	0.036	0.145)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.001	0.035	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(5.656	0.201	0.035	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.101	0.297	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$	(5.667	0.208	0.036	0.137)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.283	0.243	0.036	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.471	0.212	0.036	0.131)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.054	0.201	0.028	0.105)	$\times 10^{-3}$	(5.414	0.216	0.035	0.130)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.813	0.161	0.022	0.079)	$\times 10^{-3}$	(5.024	0.212	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.169	0.136	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.137	0.221	0.034	0.123)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.593	0.112	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.185	0.224	0.034	0.124)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.026	0.093	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(4.973	0.230	0.034	0.119)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.562	0.079	0.010	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.701	0.238	0.032	0.113)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.256	0.067	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.606	0.245	0.032	0.111)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.001	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.520	0.263	0.032	0.109)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.356	0.479	0.048	0.152)	$\times 10^{-4}$	(4.085	0.266	0.030	0.099)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.860	0.412	0.039	0.122)	$\times 10^{-4}$	(3.947	0.278	0.029	0.096)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.413	0.382	0.038	0.113)	$\times 10^{-4}$	(4.445	0.315	0.034	0.109)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.736	0.307	0.027	0.078)	$\times 10^{-4}$	(3.774	0.311	0.030	0.093)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.351	0.282	0.025	0.071)	$\times 10^{-4}$	(4.129	0.349	0.034	0.102)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.734	0.245	0.021	0.058)	$\times 10^{-4}$	(4.095	0.367	0.034	0.102)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.247	0.216	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(4.087	0.394	0.034	0.103)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.540	0.172	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.420	0.383	0.028	0.086)	$\times 10^{-3}$

TABLE S223. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2503 (January 22, 2017 - February 18, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.607	0.148	0.028	0.085)	$\times 10^{-1}$	(3.649	0.150	0.038	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.661	0.131	0.016	0.077)	$\times 10^{-1}$	(4.170	0.150	0.029	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.612	0.115	0.017	0.075)	$\times 10^{-1}$	(4.691	0.150	0.033	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.350	0.100	0.011	0.069)	$\times 10^{-1}$	(5.041	0.150	0.030	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.107	0.085	0.008	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.463	0.151	0.029	0.126)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.676	0.071	0.006	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.598	0.149	0.028	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.374	0.061	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(5.964	0.153	0.029	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.992	0.050	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(6.042	0.151	0.029	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.649	0.039	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(6.079	0.144	0.029	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.364	0.032	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.137	0.143	0.030	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.097	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.042	0.143	0.030	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.988	0.213	0.035	0.200)	$\times 10^{-2}$	(6.072	0.144	0.032	0.151)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.462	0.175	0.029	0.169)	$\times 10^{-2}$	(6.215	0.146	0.033	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.930	0.141	0.023	0.135)	$\times 10^{-2}$	(6.137	0.146	0.032	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.835	0.117	0.019	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.208	0.151	0.033	0.158)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.894	0.098	0.016	0.089)	$\times 10^{-2}$	(6.161	0.156	0.033	0.157)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.090	0.082	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.070	0.162	0.034	0.154)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.522	0.070	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(6.136	0.172	0.035	0.155)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.973	0.058	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.939	0.175	0.035	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.512	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.637	0.186	0.035	0.139)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.305	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.995	0.199	0.038	0.147)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.029	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.813	0.202	0.038	0.141)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.760	0.289	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$	(5.402	0.202	0.037	0.130)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.769	0.251	0.043	0.141)	$\times 10^{-3}$	(5.810	0.216	0.041	0.140)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.987	0.198	0.030	0.103)	$\times 10^{-3}$	(5.320	0.212	0.037	0.127)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.958	0.163	0.023	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.192	0.214	0.035	0.124)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.983	0.131	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$	(4.815	0.213	0.032	0.115)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.629	0.112	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$	(5.249	0.224	0.036	0.126)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.108	0.095	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.186	0.235	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.472	0.076	0.009	0.030)	$\times 10^{-3}$	(4.422	0.230	0.031	0.106)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.162	0.064	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.277	0.236	0.030	0.103)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.570	0.566	0.061	0.198)	$\times 10^{-4}$	(4.346	0.258	0.031	0.105)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.575	0.515	0.056	0.177)	$\times 10^{-4}$	(4.750	0.286	0.035	0.115)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.942	0.446	0.047	0.144)	$\times 10^{-4}$	(4.655	0.300	0.035	0.113)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.587	0.351	0.032	0.096)	$\times 10^{-4}$	(3.802	0.291	0.029	0.093)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.274	0.328	0.031	0.090)	$\times 10^{-4}$	(4.324	0.332	0.035	0.106)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.257	0.277	0.025	0.069)	$\times 10^{-4}$	(4.033	0.344	0.033	0.100)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.672	0.241	0.021	0.056)	$\times 10^{-4}$	(4.044	0.365	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.849	0.195	0.014	0.039)	$\times 10^{-4}$	(3.417	0.361	0.029	0.086)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.827	0.187	0.014	0.039)	$\times 10^{-4}$	(4.093	0.420	0.034	0.103)	$\times 10^{-3}$

TABLE S224. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2504 (February 18, 2017 - March 17, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.722	0.168	0.035	0.088)	$\times 10^{-1}$	(3.705	0.168	0.046	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.753	0.150	0.024	0.079)	$\times 10^{-1}$	(4.222	0.169	0.039	0.103)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.870	0.134	0.020	0.080)	$\times 10^{-1}$	(4.996	0.173	0.042	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.613	0.116	0.022	0.074)	$\times 10^{-1}$	(5.395	0.174	0.046	0.125)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.159	0.096	0.026	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.546	0.170	0.056	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.635	0.079	0.015	0.054)	$\times 10^{-1}$	(5.477	0.164	0.045	0.126)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.302	0.067	0.008	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.750	0.167	0.038	0.133)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.001	0.055	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(6.056	0.167	0.036	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.690	0.044	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.198	0.160	0.037	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.315	0.034	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(5.881	0.154	0.035	0.139)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.136	0.029	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.232	0.160	0.037	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.068	0.235	0.030	0.202)	$\times 10^{-2}$	(6.112	0.159	0.037	0.152)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.385	0.191	0.026	0.167)	$\times 10^{-2}$	(6.151	0.159	0.037	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.320	0.160	0.024	0.144)	$\times 10^{-2}$	(6.553	0.166	0.040	0.166)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.591	0.125	0.018	0.105)	$\times 10^{-2}$	(5.883	0.160	0.037	0.150)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.945	0.108	0.017	0.090)	$\times 10^{-2}$	(6.252	0.171	0.040	0.159)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.049	0.089	0.014	0.069)	$\times 10^{-2}$	(5.962	0.175	0.040	0.151)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.485	0.076	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.007	0.185	0.041	0.151)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.964	0.063	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.918	0.190	0.041	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.593	0.056	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.927	0.207	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.265	0.046	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.797	0.212	0.042	0.142)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.003	0.038	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(5.642	0.217	0.041	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.578	0.311	0.042	0.160)	$\times 10^{-3}$	(5.312	0.219	0.039	0.128)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.403	0.266	0.036	0.134)	$\times 10^{-3}$	(5.522	0.230	0.041	0.133)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.241	0.221	0.029	0.109)	$\times 10^{-3}$	(5.607	0.237	0.041	0.134)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.019	0.179	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.312	0.237	0.039	0.127)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.935	0.142	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$	(4.755	0.230	0.035	0.114)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.654	0.122	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$	(5.294	0.245	0.040	0.127)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.215	0.106	0.013	0.046)	$\times 10^{-3}$	(5.457	0.262	0.042	0.131)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.595	0.086	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.788	0.260	0.037	0.115)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.196	0.071	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.424	0.262	0.035	0.107)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.138	0.067	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.167	0.306	0.041	0.125)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.944	0.539	0.052	0.164)	$\times 10^{-4}$	(4.399	0.299	0.036	0.107)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.173	0.457	0.041	0.128)	$\times 10^{-4}$	(4.207	0.312	0.035	0.102)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.705	0.386	0.033	0.098)	$\times 10^{-4}$	(3.920	0.322	0.033	0.096)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.264	0.356	0.031	0.089)	$\times 10^{-4}$	(4.298	0.359	0.038	0.106)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.410	0.308	0.026	0.072)	$\times 10^{-4}$	(4.224	0.383	0.038	0.105)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.254	0.240	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(3.426	0.366	0.031	0.086)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.851	0.212	0.014	0.039)	$\times 10^{-4}$	(3.426	0.394	0.031	0.086)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.761	0.199	0.014	0.037)	$\times 10^{-4}$	(3.975	0.451	0.036	0.100)	$\times 10^{-3}$

TABLE S225. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2505 (March 17, 2017 - April 13, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.711	0.156	0.026	0.088)	$\times 10^{-1}$	(3.722	0.156	0.040	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.606	0.135	0.017	0.075)	$\times 10^{-1}$	(4.103	0.154	0.033	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.479	0.116	0.014	0.072)	$\times 10^{-1}$	(4.537	0.152	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.313	0.102	0.011	0.068)	$\times 10^{-1}$	(5.004	0.154	0.034	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.257	0.090	0.009	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.722	0.158	0.037	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.685	0.073	0.006	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.619	0.153	0.034	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.258	0.061	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.685	0.153	0.034	0.132)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.860	0.049	0.005	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.656	0.149	0.033	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.625	0.039	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.998	0.146	0.036	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.316	0.032	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(5.939	0.143	0.036	0.141)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.066	0.026	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(5.893	0.144	0.035	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.015	0.217	0.032	0.200)	$\times 10^{-2}$	(6.117	0.147	0.037	0.152)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.359	0.176	0.027	0.167)	$\times 10^{-2}$	(6.169	0.148	0.038	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.898	0.143	0.023	0.134)	$\times 10^{-2}$	(6.133	0.149	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.844	0.119	0.019	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.224	0.153	0.039	0.158)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.832	0.098	0.016	0.088)	$\times 10^{-2}$	(6.097	0.157	0.039	0.155)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.075	0.083	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.055	0.163	0.040	0.153)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.391	0.069	0.011	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.831	0.169	0.039	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.035	0.059	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(6.131	0.179	0.042	0.153)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.593	0.051	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.963	0.193	0.041	0.147)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.205	0.042	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.544	0.193	0.039	0.136)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.758	0.351	0.054	0.208)	$\times 10^{-3}$	(5.529	0.200	0.040	0.134)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.345	0.303	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$	(5.852	0.213	0.045	0.141)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.722	0.254	0.043	0.140)	$\times 10^{-3}$	(5.810	0.220	0.046	0.140)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.029	0.202	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.411	0.218	0.042	0.130)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.378	0.174	0.025	0.090)	$\times 10^{-3}$	(5.762	0.229	0.043	0.138)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.045	0.134	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$	(4.945	0.219	0.038	0.118)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.677	0.114	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$	(5.369	0.230	0.042	0.129)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.217	0.098	0.014	0.046)	$\times 10^{-3}$	(5.465	0.243	0.043	0.131)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.415	0.075	0.009	0.029)	$\times 10^{-3}$	(4.248	0.226	0.034	0.102)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.247	0.067	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.635	0.248	0.037	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(8.945	0.550	0.057	0.185)	$\times 10^{-4}$	(4.068	0.250	0.033	0.098)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.150	0.504	0.053	0.169)	$\times 10^{-4}$	(4.490	0.278	0.036	0.109)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.861	0.412	0.040	0.122)	$\times 10^{-4}$	(3.948	0.278	0.033	0.096)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.938	0.365	0.035	0.103)	$\times 10^{-4}$	(4.097	0.303	0.035	0.100)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.959	0.316	0.029	0.083)	$\times 10^{-4}$	(3.992	0.320	0.035	0.098)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.746	0.256	0.021	0.058)	$\times 10^{-4}$	(3.433	0.320	0.031	0.085)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.179	0.218	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.336	0.335	0.031	0.083)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.619	0.183	0.013	0.034)	$\times 10^{-4}$	(3.009	0.341	0.028	0.076)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.634	0.177	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.670	0.399	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$

TABLE S226. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2506 (April 13, 2017 - May 10, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.825	0.158	0.036	0.090)	$\times 10^{-1}$	(3.847	0.159	0.046	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.601	0.135	0.019	0.075)	$\times 10^{-1}$	(4.105	0.154	0.031	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.256	0.113	0.014	0.067)	$\times 10^{-1}$	(4.276	0.148	0.029	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.371	0.103	0.012	0.069)	$\times 10^{-1}$	(5.114	0.156	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.110	0.088	0.009	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.531	0.157	0.029	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.610	0.072	0.006	0.053)	$\times 10^{-1}$	(5.504	0.152	0.026	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.270	0.061	0.005	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.766	0.155	0.026	0.133)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.035	0.051	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(6.228	0.158	0.029	0.144)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.742	0.041	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.479	0.153	0.030	0.151)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.357	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.154	0.146	0.030	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.091	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.063	0.146	0.030	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.914	0.215	0.041	0.198)	$\times 10^{-2}$	(6.083	0.147	0.034	0.151)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.503	0.178	0.033	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.336	0.150	0.035	0.160)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.934	0.143	0.024	0.135)	$\times 10^{-2}$	(6.201	0.150	0.032	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.823	0.118	0.020	0.110)	$\times 10^{-2}$	(6.236	0.153	0.032	0.159)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.774	0.097	0.016	0.086)	$\times 10^{-2}$	(6.030	0.156	0.032	0.153)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.208	0.084	0.014	0.073)	$\times 10^{-2}$	(6.344	0.167	0.034	0.161)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.585	0.072	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(6.313	0.176	0.035	0.159)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.949	0.058	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.911	0.176	0.034	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.531	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.717	0.189	0.034	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.248	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.710	0.195	0.035	0.140)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.038	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.888	0.206	0.037	0.143)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.113	0.299	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$	(5.659	0.209	0.039	0.136)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.549	0.250	0.043	0.137)	$\times 10^{-3}$	(5.638	0.216	0.040	0.135)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.019	0.202	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.341	0.215	0.037	0.128)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.004	0.166	0.024	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.242	0.218	0.035	0.125)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.191	0.137	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.168	0.223	0.035	0.124)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.410	0.108	0.015	0.050)	$\times 10^{-3}$	(4.807	0.217	0.033	0.115)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.007	0.093	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.924	0.229	0.034	0.118)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.515	0.078	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.588	0.236	0.032	0.110)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.334	0.069	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(4.928	0.255	0.034	0.119)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.008	0.058	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.569	0.265	0.032	0.110)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.853	0.494	0.051	0.162)	$\times 10^{-4}$	(4.374	0.276	0.032	0.106)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.352	0.428	0.043	0.132)	$\times 10^{-4}$	(4.312	0.291	0.032	0.105)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.582	0.351	0.032	0.096)	$\times 10^{-4}$	(3.818	0.293	0.029	0.093)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.392	0.333	0.032	0.092)	$\times 10^{-4}$	(4.428	0.336	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.319	0.281	0.025	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.050	0.343	0.033	0.100)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.599	0.238	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.896	0.358	0.033	0.097)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.321	0.219	0.018	0.049)	$\times 10^{-4}$	(4.263	0.403	0.036	0.107)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.666	0.179	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.698	0.398	0.031	0.093)	$\times 10^{-3}$

TABLE S227. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2507 (May 10, 2017 - June 06, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.550	0.152	0.028	0.084)	(3.489	0.150	0.038	0.098)
2.15 - 2.40	(3.566	0.134	0.014	0.075)	(3.998	0.151	0.029	0.098)
2.40 - 2.67	(3.455	0.117	0.014	0.071)	(4.459	0.151	0.031	0.106)
2.67 - 2.97	(3.392	0.104	0.012	0.069)	(5.088	0.156	0.032	0.118)
2.97 - 3.29	(3.170	0.089	0.011	0.064)	(5.572	0.158	0.034	0.128)
3.29 - 3.64	(2.775	0.075	0.008	0.057)	(5.805	0.157	0.032	0.134)
3.64 - 4.02	(2.337	0.062	0.006	0.048)	(5.877	0.157	0.031	0.136)
4.02 - 4.43	(2.008	0.051	0.006	0.041)	(6.105	0.157	0.033	0.142)
4.43 - 4.88	(1.698	0.041	0.006	0.035)	(6.267	0.150	0.035	0.146)
4.88 - 5.37	(1.363	0.032	0.005	0.029)	(6.149	0.147	0.035	0.146)
5.37 - 5.90	(1.080	0.026	0.004	0.023)	(5.971	0.146	0.034	0.145)
5.90 - 6.47	(8.811	0.215	0.040	0.196)	(5.990	0.147	0.036	0.149)
6.47 - 7.09	(7.115	0.174	0.031	0.161)	(5.993	0.147	0.036	0.151)
7.09 - 7.76	(6.067	0.145	0.025	0.138)	(6.330	0.152	0.036	0.161)
7.76 - 8.48	(4.850	0.119	0.020	0.111)	(6.267	0.154	0.036	0.159)
8.48 - 9.26	(3.929	0.100	0.017	0.090)	(6.284	0.160	0.037	0.160)
9.26 - 10.1	(3.139	0.084	0.014	0.071)	(6.180	0.166	0.037	0.157)
10.1 - 11.0	(2.407	0.070	0.011	0.054)	(5.878	0.170	0.036	0.148)
11.0 - 12.0	(1.875	0.057	0.010	0.042)	(5.678	0.173	0.037	0.142)
12.0 - 13.0	(1.497	0.050	0.008	0.033)	(5.586	0.187	0.036	0.138)
13.0 - 14.1	(1.296	0.043	0.007	0.028)	(5.965	0.201	0.039	0.146)
14.1 - 15.3	(9.682	0.351	0.052	0.206)	(5.469	0.199	0.036	0.133)
15.3 - 16.6	(8.259	0.302	0.045	0.174)	(5.791	0.213	0.039	0.140)
16.6 - 18.0	(6.225	0.244	0.035	0.130)	(5.405	0.213	0.037	0.130)
18.0 - 19.5	(4.804	0.197	0.027	0.100)	(5.122	0.211	0.035	0.123)
19.5 - 21.1	(3.858	0.163	0.022	0.080)	(5.094	0.216	0.035	0.122)
21.1 - 22.8	(3.462	0.143	0.020	0.071)	(5.602	0.233	0.039	0.134)
22.8 - 24.7	(2.491	0.111	0.015	0.051)	(4.995	0.222	0.035	0.120)
24.7 - 26.7	(1.886	0.091	0.011	0.039)	(4.645	0.224	0.033	0.111)
26.7 - 28.8	(1.551	0.079	0.010	0.032)	(4.695	0.240	0.034	0.113)
28.8 - 31.1	(1.149	0.064	0.007	0.024)	(4.252	0.238	0.031	0.102)
31.1 - 33.5	(9.898	0.580	0.063	0.204)	(4.481	0.263	0.033	0.108)
33.5 - 36.1	(8.197	0.507	0.054	0.170)	(4.556	0.282	0.035	0.110)
36.1 - 38.9	(6.777	0.444	0.046	0.141)	(4.597	0.302	0.036	0.112)
38.9 - 41.9	(5.020	0.369	0.035	0.105)	(4.132	0.304	0.033	0.101)
41.9 - 45.1	(4.231	0.328	0.031	0.089)	(4.298	0.334	0.036	0.106)
45.1 - 48.5	(2.598	0.249	0.020	0.055)	(3.221	0.310	0.027	0.080)
48.5 - 52.2	(2.492	0.234	0.019	0.053)	(3.734	0.352	0.033	0.093)
52.2 - 56.1	(2.484	0.228	0.019	0.053)	(4.564	0.419	0.040	0.115)
56.1 - 60.3	(1.775	0.186	0.014	0.038)	(3.994	0.418	0.035	0.101)

TABLE S228. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2508 (June 06, 2017 - July 03, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.969	0.158	0.028	0.094)	(3.880	0.154	0.040	0.109)
2.15 - 2.40	(3.788	0.136	0.019	0.079)	(4.207	0.151	0.032	0.103)
2.40 - 2.67	(3.769	0.120	0.017	0.078)	(4.834	0.154	0.034	0.115)
2.67 - 2.97	(3.355	0.101	0.011	0.069)	(4.968	0.151	0.029	0.116)
2.97 - 3.29	(3.199	0.088	0.009	0.065)	(5.560	0.153	0.029	0.128)
3.29 - 3.64	(2.748	0.073	0.007	0.056)	(5.687	0.152	0.028	0.131)
3.64 - 4.02	(2.306	0.061	0.005	0.047)	(5.746	0.152	0.027	0.133)
4.02 - 4.43	(2.033	0.051	0.005	0.042)	(6.134	0.153	0.028	0.142)
4.43 - 4.88	(1.658	0.039	0.005	0.034)	(6.064	0.144	0.028	0.142)
4.88 - 5.37	(1.371	0.032	0.004	0.029)	(6.144	0.144	0.028	0.146)
5.37 - 5.90	(1.118	0.026	0.004	0.024)	(6.126	0.145	0.029	0.148)
5.90 - 6.47	(9.179	0.217	0.032	0.204)	(6.191	0.147	0.030	0.154)
6.47 - 7.09	(7.708	0.179	0.028	0.174)	(6.427	0.149	0.031	0.162)
7.09 - 7.76	(5.833	0.141	0.023	0.133)	(6.014	0.145	0.030	0.153)
7.76 - 8.48	(4.908	0.119	0.020	0.112)	(6.256	0.152	0.032	0.159)
8.48 - 9.26	(3.795	0.097	0.017	0.087)	(6.008	0.154	0.032	0.153)
9.26 - 10.1	(3.189	0.084	0.015	0.072)	(6.241	0.165	0.035	0.158)
10.1 - 11.0	(2.483	0.070	0.012	0.056)	(6.031	0.171	0.034	0.152)
11.0 - 12.0	(1.945	0.058	0.010	0.043)	(5.845	0.174	0.034	0.146)
12.0 - 13.0	(1.632	0.052	0.009	0.036)	(6.066	0.193	0.037	0.150)
13.0 - 14.1	(1.302	0.043	0.007	0.028)	(5.954	0.198	0.038	0.146)
14.1 - 15.3	(1.002	0.035	0.006	0.021)	(5.630	0.199	0.036	0.137)
15.3 - 16.6	(7.713	0.289	0.044	0.162)	(5.362	0.201	0.035	0.129)
16.6 - 18.0	(6.139	0.240	0.036	0.128)	(5.285	0.207	0.035	0.127)
18.0 - 19.5	(4.967	0.198	0.028	0.103)	(5.261	0.210	0.034	0.126)
19.5 - 21.1	(3.958	0.163	0.023	0.082)	(5.168	0.213	0.033	0.124)
21.1 - 22.8	(3.031	0.133	0.018	0.063)	(4.894	0.214	0.032	0.117)
22.8 - 24.7	(2.542	0.110	0.015	0.052)	(5.067	0.220	0.034	0.121)
24.7 - 26.7	(2.035	0.093	0.012	0.042)	(4.978	0.229	0.034	0.119)
26.7 - 28.8	(1.644	0.081	0.010	0.034)	(4.955	0.244	0.034	0.119)
28.8 - 31.1	(1.239	0.066	0.008	0.026)	(4.569	0.245	0.032	0.110)
31.1 - 33.5	(9.661	0.571	0.062	0.200)	(4.362	0.258	0.031	0.105)
33.5 - 36.1	(7.498	0.483	0.049	0.155)	(4.138	0.267	0.030	0.100)
36.1 - 38.9	(5.937	0.414	0.040	0.123)	(3.996	0.279	0.030	0.097)
38.9 - 41.9	(4.984	0.366	0.035	0.104)	(4.151	0.306	0.032	0.102)
41.9 - 45.1	(3.780	0.309	0.028	0.079)	(3.777	0.309	0.030	0.093)
45.1 - 48.5	(3.253	0.278	0.025	0.069)	(3.995	0.342	0.033	0.099)
48.5 - 52.2	(2.602	0.238	0.020	0.055)	(3.936	0.361	0.033	0.098)
52.2 - 56.1	(2.041	0.206	0.016	0.043)	(3.732	0.377	0.031	0.094)
56.1 - 60.3	(1.856	0.189	0.014	0.039)	(4.124	0.421	0.034	0.104)

TABLE S229. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2509 (July 03, 2017 - July 30, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.748 0.155 0.024 0.088) $\times 10^{-1}$				(3.792 0.157 0.040 0.106) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.952 0.140 0.015 0.083) $\times 10^{-1}$				(4.542 0.161 0.037 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.459 0.116 0.012 0.072) $\times 10^{-1}$				(4.559 0.153 0.036 0.108) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.396 0.103 0.010 0.069) $\times 10^{-1}$				(5.171 0.157 0.038 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.110 0.087 0.008 0.063) $\times 10^{-1}$				(5.544 0.156 0.038 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.693 0.073 0.006 0.055) $\times 10^{-1}$				(5.708 0.155 0.038 0.132) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.242 0.060 0.005 0.046) $\times 10^{-1}$				(5.708 0.154 0.037 0.132) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.043 0.051 0.005 0.042) $\times 10^{-1}$				(6.306 0.158 0.041 0.146) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.644 0.039 0.004 0.034) $\times 10^{-1}$				(6.154 0.148 0.040 0.144) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.352 0.032 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(6.194 0.147 0.041 0.147) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.138 0.027 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.371 0.150 0.042 0.154) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.039 0.216 0.032 0.201) $\times 10^{-2}$				(6.226 0.149 0.042 0.154) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.341 0.175 0.028 0.166) $\times 10^{-2}$				(6.237 0.149 0.043 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.914 0.142 0.023 0.135) $\times 10^{-2}$				(6.217 0.150 0.043 0.158) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.745 0.117 0.019 0.109) $\times 10^{-2}$				(6.186 0.153 0.043 0.157) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.868 0.098 0.017 0.088) $\times 10^{-2}$				(6.196 0.158 0.044 0.158) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.196 0.084 0.015 0.073) $\times 10^{-2}$				(6.355 0.168 0.046 0.161) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.442 0.070 0.012 0.055) $\times 10^{-2}$				(6.003 0.172 0.044 0.151) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.962 0.058 0.010 0.043) $\times 10^{-2}$				(5.995 0.178 0.045 0.149) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.517 0.050 0.008 0.033) $\times 10^{-2}$				(5.707 0.189 0.044 0.141) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.256 0.043 0.007 0.027) $\times 10^{-2}$				(5.794 0.197 0.045 0.142) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.016 0.036 0.006 0.022) $\times 10^{-2}$				(5.757 0.203 0.045 0.140) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.991 0.295 0.046 0.168) $\times 10^{-3}$				(5.633 0.209 0.045 0.136) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.556 0.249 0.038 0.137) $\times 10^{-3}$				(5.723 0.218 0.046 0.137) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.860 0.197 0.028 0.101) $\times 10^{-3}$				(5.201 0.211 0.042 0.125) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.953 0.164 0.022 0.082) $\times 10^{-3}$				(5.217 0.217 0.042 0.125) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.240 0.138 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$				(5.268 0.225 0.042 0.126) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.352 0.107 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$				(4.703 0.214 0.038 0.113) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.064 0.095 0.012 0.043) $\times 10^{-3}$				(5.097 0.234 0.042 0.122) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.536 0.078 0.009 0.032) $\times 10^{-3}$				(4.655 0.238 0.039 0.112) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.234 0.066 0.008 0.025) $\times 10^{-3}$				(4.594 0.247 0.039 0.111) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.314 0.561 0.059 0.192) $\times 10^{-4}$				(4.276 0.258 0.036 0.103) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.512 0.484 0.049 0.155) $\times 10^{-4}$				(4.171 0.269 0.036 0.101) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.543 0.435 0.044 0.136) $\times 10^{-4}$				(4.436 0.296 0.039 0.108) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.967 0.366 0.035 0.104) $\times 10^{-4}$				(4.107 0.303 0.037 0.100) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.233 0.327 0.031 0.089) $\times 10^{-4}$				(4.296 0.333 0.040 0.106) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.166 0.275 0.024 0.067) $\times 10^{-4}$				(3.919 0.341 0.037 0.097) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.223 0.221 0.017 0.047) $\times 10^{-4}$				(3.346 0.333 0.032 0.084) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.228 0.215 0.017 0.047) $\times 10^{-4}$				(4.137 0.400 0.040 0.104) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.803 0.186 0.014 0.038) $\times 10^{-4}$				(4.056 0.420 0.039 0.102) $\times 10^{-3}$			

TABLE S230. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2510 (July 30, 2017 - August 26, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.681	0.147	0.032	0.087)	$\times 10^{-1}$	(4.022	0.161	0.043	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.635	0.130	0.023	0.076)	$\times 10^{-1}$	(4.468	0.160	0.037	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.272	0.109	0.017	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.593	0.153	0.033	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.300	0.098	0.014	0.068)	$\times 10^{-1}$	(5.318	0.159	0.033	0.124)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.800	0.081	0.010	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.234	0.151	0.029	0.121)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.524	0.069	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(5.585	0.152	0.030	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.253	0.059	0.006	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.955	0.156	0.029	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.841	0.047	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.865	0.151	0.027	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.607	0.038	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(6.203	0.148	0.029	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.313	0.031	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.159	0.146	0.029	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.077	0.026	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.181	0.147	0.029	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.182	0.215	0.030	0.204)	$\times 10^{-2}$	(6.419	0.150	0.031	0.159)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.357	0.173	0.027	0.167)	$\times 10^{-2}$	(6.343	0.150	0.033	0.160)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.896	0.140	0.024	0.134)	$\times 10^{-2}$	(6.270	0.150	0.034	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.851	0.117	0.020	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.409	0.155	0.035	0.163)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.723	0.096	0.018	0.085)	$\times 10^{-2}$	(6.053	0.156	0.036	0.154)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.049	0.081	0.017	0.069)	$\times 10^{-2}$	(6.148	0.164	0.040	0.156)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.318	0.067	0.014	0.052)	$\times 10^{-2}$	(5.768	0.167	0.039	0.145)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.882	0.056	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.788	0.173	0.039	0.144)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.583	0.051	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.992	0.192	0.040	0.148)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.262	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.858	0.196	0.039	0.143)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.351	0.339	0.054	0.199)	$\times 10^{-3}$	(5.353	0.195	0.036	0.130)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.695	0.287	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$	(5.441	0.203	0.037	0.131)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.002	0.236	0.034	0.125)	$\times 10^{-3}$	(5.224	0.206	0.035	0.125)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.797	0.194	0.026	0.100)	$\times 10^{-3}$	(5.167	0.209	0.034	0.124)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.037	0.164	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.339	0.217	0.034	0.128)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.925	0.130	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(4.783	0.213	0.031	0.114)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.480	0.108	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.957	0.217	0.033	0.119)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.065	0.094	0.012	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.120	0.233	0.035	0.123)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.469	0.076	0.009	0.030)	$\times 10^{-3}$	(4.458	0.231	0.031	0.107)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.305	0.068	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.845	0.252	0.034	0.117)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.569	0.565	0.060	0.198)	$\times 10^{-4}$	(4.344	0.257	0.031	0.105)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.061	0.498	0.052	0.167)	$\times 10^{-4}$	(4.467	0.277	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.936	0.412	0.040	0.123)	$\times 10^{-4}$	(4.073	0.283	0.031	0.099)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.883	0.361	0.034	0.102)	$\times 10^{-4}$	(4.032	0.299	0.032	0.099)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.475	0.295	0.025	0.073)	$\times 10^{-4}$	(3.505	0.298	0.028	0.086)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.498	0.287	0.027	0.074)	$\times 10^{-4}$	(4.296	0.353	0.036	0.107)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.345	0.225	0.018	0.050)	$\times 10^{-4}$	(3.538	0.340	0.030	0.088)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.042	0.205	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.787	0.381	0.032	0.095)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.541	0.171	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.421	0.381	0.029	0.086)	$\times 10^{-3}$

TABLE S231. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2511 (August 26, 2017 - September 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.387 0.152 0.029 0.080) $\times 10^{-1}$				(3.705 0.167 0.041 0.104) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.355 0.134 0.017 0.070) $\times 10^{-1}$				(4.170 0.166 0.033 0.102) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.298 0.117 0.013 0.068) $\times 10^{-1}$				(4.640 0.165 0.033 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.180 0.103 0.010 0.065) $\times 10^{-1}$				(5.165 0.167 0.033 0.120) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.768 0.085 0.008 0.056) $\times 10^{-1}$				(5.237 0.161 0.032 0.121) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.523 0.072 0.006 0.051) $\times 10^{-1}$				(5.624 0.162 0.033 0.130) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.245 0.062 0.005 0.046) $\times 10^{-1}$				(5.996 0.165 0.034 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.821 0.049 0.004 0.037) $\times 10^{-1}$				(5.842 0.158 0.032 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.544 0.039 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(5.967 0.150 0.034 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.305 0.032 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(6.163 0.151 0.035 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.061 0.026 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(6.102 0.150 0.035 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.580 0.212 0.029 0.191) $\times 10^{-2}$				(6.057 0.150 0.036 0.150) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.130 0.174 0.026 0.161) $\times 10^{-2}$				(6.175 0.151 0.037 0.156) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.699 0.140 0.021 0.130) $\times 10^{-2}$				(6.091 0.150 0.037 0.154) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.567 0.115 0.018 0.104) $\times 10^{-2}$				(6.021 0.152 0.037 0.153) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.775 0.098 0.016 0.086) $\times 10^{-2}$				(6.138 0.159 0.039 0.156) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.101 0.083 0.014 0.070) $\times 10^{-2}$				(6.239 0.168 0.041 0.158) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.344 0.069 0.011 0.053) $\times 10^{-2}$				(5.832 0.171 0.039 0.147) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.999 0.059 0.010 0.044) $\times 10^{-2}$				(6.159 0.182 0.042 0.154) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.476 0.050 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.624 0.189 0.039 0.139) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.242 0.042 0.007 0.027) $\times 10^{-2}$				(5.799 0.198 0.042 0.142) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.707 0.350 0.054 0.206) $\times 10^{-3}$				(5.572 0.201 0.041 0.135) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.053 0.297 0.046 0.170) $\times 10^{-3}$				(5.713 0.211 0.042 0.138) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.179 0.242 0.036 0.129) $\times 10^{-3}$				(5.386 0.211 0.040 0.129) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.810 0.196 0.027 0.100) $\times 10^{-3}$				(5.201 0.212 0.038 0.125) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.819 0.161 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$				(5.083 0.215 0.037 0.122) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(2.737 0.127 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$				(4.484 0.208 0.032 0.107) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.510 0.110 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$				(5.014 0.220 0.036 0.120) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.967 0.092 0.011 0.041) $\times 10^{-3}$				(4.869 0.229 0.036 0.117) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.537 0.078 0.009 0.032) $\times 10^{-3}$				(4.646 0.237 0.035 0.112) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.326 0.069 0.008 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.903 0.255 0.038 0.118) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.006 0.058 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.584 0.266 0.036 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.613 0.487 0.049 0.158) $\times 10^{-4}$				(4.245 0.272 0.034 0.103) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(7.061 0.452 0.047 0.147) $\times 10^{-4}$				(4.857 0.312 0.040 0.118) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.475 0.385 0.038 0.114) $\times 10^{-4}$				(4.551 0.320 0.039 0.111) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.535 0.339 0.033 0.095) $\times 10^{-4}$				(4.593 0.344 0.040 0.113) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.193 0.276 0.024 0.067) $\times 10^{-4}$				(3.964 0.343 0.036 0.098) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.824 0.249 0.022 0.060) $\times 10^{-4}$				(4.291 0.379 0.039 0.107) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.784 0.193 0.014 0.038) $\times 10^{-4}$				(3.248 0.351 0.030 0.082) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.862 0.190 0.014 0.039) $\times 10^{-4}$				(4.215 0.430 0.038 0.106) $\times 10^{-3}$			

TABLE S232. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2512 (September 22, 2017 - October 19, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.331	0.143	0.025	0.079)	$\times 10^{-1}$	(3.750	0.161	0.037	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.465	0.128	0.013	0.073)	$\times 10^{-1}$	(4.377	0.162	0.029	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.251	0.110	0.012	0.067)	$\times 10^{-1}$	(4.673	0.158	0.031	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.098	0.096	0.010	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.108	0.159	0.031	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.855	0.082	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(5.467	0.158	0.031	0.126)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.470	0.069	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.576	0.155	0.030	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.178	0.058	0.004	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.862	0.158	0.031	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.914	0.049	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(6.188	0.158	0.032	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.537	0.038	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(5.981	0.147	0.032	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.294	0.031	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.131	0.147	0.033	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.070	0.026	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.184	0.149	0.034	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.139	0.215	0.030	0.203)	$\times 10^{-2}$	(6.470	0.153	0.036	0.160)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.295	0.173	0.027	0.165)	$\times 10^{-2}$	(6.340	0.151	0.037	0.160)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.782	0.139	0.023	0.132)	$\times 10^{-2}$	(6.201	0.150	0.037	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.635	0.115	0.020	0.106)	$\times 10^{-2}$	(6.130	0.152	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.807	0.097	0.018	0.087)	$\times 10^{-2}$	(6.242	0.159	0.041	0.159)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.000	0.081	0.016	0.068)	$\times 10^{-2}$	(6.067	0.164	0.041	0.154)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.233	0.066	0.012	0.050)	$\times 10^{-2}$	(5.560	0.165	0.038	0.140)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.902	0.057	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.852	0.175	0.040	0.146)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.566	0.050	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.930	0.192	0.040	0.146)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.237	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.778	0.196	0.039	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.556	0.344	0.050	0.203)	$\times 10^{-3}$	(5.469	0.197	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.516	0.285	0.040	0.158)	$\times 10^{-3}$	(5.295	0.201	0.036	0.128)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.356	0.244	0.034	0.133)	$\times 10^{-3}$	(5.557	0.214	0.039	0.133)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.250	0.204	0.028	0.109)	$\times 10^{-3}$	(5.651	0.220	0.039	0.135)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.955	0.163	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.260	0.217	0.037	0.126)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.187	0.136	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.181	0.222	0.037	0.124)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.518	0.110	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.063	0.221	0.036	0.121)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.979	0.092	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.893	0.228	0.036	0.117)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.562	0.079	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.749	0.239	0.036	0.114)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.200	0.065	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.435	0.241	0.034	0.107)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.032	0.059	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.672	0.267	0.036	0.113)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.510	0.482	0.049	0.155)	$\times 10^{-4}$	(4.140	0.266	0.033	0.100)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.965	0.447	0.047	0.145)	$\times 10^{-4}$	(4.746	0.305	0.038	0.115)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.528	0.385	0.039	0.115)	$\times 10^{-4}$	(4.593	0.320	0.038	0.112)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.197	0.324	0.031	0.088)	$\times 10^{-4}$	(4.250	0.329	0.036	0.105)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.955	0.264	0.022	0.062)	$\times 10^{-4}$	(3.635	0.326	0.032	0.090)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.564	0.236	0.020	0.054)	$\times 10^{-4}$	(3.899	0.359	0.035	0.097)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.807	0.193	0.014	0.038)	$\times 10^{-4}$	(3.349	0.358	0.030	0.084)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.751	0.183	0.014	0.037)	$\times 10^{-4}$	(3.926	0.411	0.035	0.099)	$\times 10^{-3}$

TABLE S233. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2513 (October 19, 2017 - November 15, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.688	0.153	0.026	0.087)	$\times 10^{-1}$	(3.897	0.162	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.388	0.130	0.016	0.071)	$\times 10^{-1}$	(4.032	0.154	0.028	0.099)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.303	0.113	0.013	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.504	0.154	0.028	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.316	0.102	0.011	0.068)	$\times 10^{-1}$	(5.208	0.160	0.029	0.121)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.994	0.086	0.012	0.061)	$\times 10^{-1}$	(5.458	0.157	0.032	0.126)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.723	0.073	0.009	0.056)	$\times 10^{-1}$	(5.879	0.159	0.031	0.135)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.260	0.061	0.006	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.854	0.157	0.028	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.887	0.049	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(5.902	0.155	0.027	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.575	0.039	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(5.937	0.146	0.029	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.308	0.031	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.010	0.145	0.030	0.142)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.084	0.026	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(6.085	0.147	0.029	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.130	0.217	0.031	0.203)	$\times 10^{-2}$	(6.290	0.150	0.030	0.156)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.130	0.173	0.025	0.161)	$\times 10^{-2}$	(6.064	0.147	0.029	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.008	0.143	0.022	0.137)	$\times 10^{-2}$	(6.324	0.151	0.031	0.160)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.753	0.117	0.019	0.109)	$\times 10^{-2}$	(6.166	0.152	0.031	0.157)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.725	0.096	0.016	0.085)	$\times 10^{-2}$	(5.982	0.155	0.032	0.152)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.139	0.083	0.015	0.071)	$\times 10^{-2}$	(6.247	0.166	0.036	0.158)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.421	0.069	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.954	0.171	0.035	0.150)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.976	0.058	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.987	0.177	0.037	0.149)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.592	0.051	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.979	0.193	0.037	0.147)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.210	0.042	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.576	0.193	0.035	0.136)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.820	0.351	0.053	0.209)	$\times 10^{-3}$	(5.598	0.200	0.035	0.136)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.621	0.289	0.041	0.160)	$\times 10^{-3}$	(5.347	0.203	0.033	0.129)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.291	0.244	0.034	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.471	0.213	0.034	0.131)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.791	0.196	0.026	0.099)	$\times 10^{-3}$	(5.127	0.210	0.032	0.123)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.988	0.165	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.277	0.219	0.034	0.126)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.320	0.140	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$	(5.411	0.228	0.035	0.130)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.416	0.108	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$	(4.834	0.217	0.032	0.116)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.103	0.095	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.149	0.234	0.035	0.124)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.667	0.081	0.010	0.034)	$\times 10^{-3}$	(5.025	0.246	0.035	0.121)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.253	0.067	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.612	0.246	0.032	0.111)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.547	0.566	0.061	0.197)	$\times 10^{-4}$	(4.297	0.255	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.188	0.472	0.047	0.149)	$\times 10^{-4}$	(3.994	0.263	0.029	0.097)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.132	0.420	0.041	0.127)	$\times 10^{-4}$	(4.154	0.285	0.031	0.101)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.906	0.363	0.034	0.102)	$\times 10^{-4}$	(4.021	0.298	0.031	0.098)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.884	0.312	0.028	0.081)	$\times 10^{-4}$	(3.914	0.315	0.031	0.096)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.821	0.258	0.021	0.059)	$\times 10^{-4}$	(3.493	0.320	0.029	0.087)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.186	0.218	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.310	0.331	0.028	0.083)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.051	0.206	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.757	0.377	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.548	0.172	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.508	0.391	0.029	0.088)	$\times 10^{-3}$

TABLE S234. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2514 (November 15, 2017 - December 12, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.992	0.158	0.047	0.094)	$\times 10^{-1}$	(3.964	0.157	0.055	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.590	0.132	0.025	0.075)	$\times 10^{-1}$	(4.067	0.150	0.037	0.100)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.310	0.112	0.013	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.283	0.145	0.030	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.280	0.100	0.011	0.067)	$\times 10^{-1}$	(4.944	0.151	0.030	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.118	0.087	0.010	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.498	0.153	0.032	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.699	0.072	0.006	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.662	0.152	0.029	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.362	0.061	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.953	0.155	0.029	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.950	0.050	0.004	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.940	0.152	0.029	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.569	0.038	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(5.808	0.142	0.028	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.386	0.032	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.234	0.146	0.031	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.120	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.174	0.146	0.031	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.094	0.217	0.031	0.202)	$\times 10^{-2}$	(6.160	0.147	0.032	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.315	0.175	0.027	0.166)	$\times 10^{-2}$	(6.143	0.147	0.033	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.135	0.145	0.025	0.140)	$\times 10^{-2}$	(6.352	0.150	0.035	0.161)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.740	0.117	0.020	0.108)	$\times 10^{-2}$	(6.096	0.151	0.034	0.155)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.870	0.098	0.018	0.088)	$\times 10^{-2}$	(6.146	0.157	0.037	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.028	0.082	0.016	0.069)	$\times 10^{-2}$	(5.960	0.161	0.038	0.151)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.409	0.069	0.014	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.849	0.168	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.949	0.058	0.012	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.892	0.175	0.041	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.437	0.049	0.009	0.031)	$\times 10^{-2}$	(5.372	0.182	0.037	0.132)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.198	0.042	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.495	0.191	0.039	0.134)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.618	0.348	0.055	0.205)	$\times 10^{-3}$	(5.408	0.196	0.037	0.131)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.872	0.294	0.042	0.166)	$\times 10^{-3}$	(5.479	0.205	0.036	0.132)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.017	0.239	0.031	0.126)	$\times 10^{-3}$	(5.214	0.208	0.033	0.125)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.210	0.205	0.027	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.547	0.219	0.035	0.133)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.962	0.165	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.213	0.217	0.034	0.125)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.124	0.136	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$	(5.041	0.220	0.034	0.121)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.698	0.115	0.016	0.056)	$\times 10^{-3}$	(5.368	0.229	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.816	0.089	0.011	0.037)	$\times 10^{-3}$	(4.450	0.218	0.031	0.107)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.654	0.081	0.010	0.034)	$\times 10^{-3}$	(5.012	0.247	0.036	0.121)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.232	0.066	0.008	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.564	0.246	0.033	0.110)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.068	0.060	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.805	0.271	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.646	0.488	0.050	0.158)	$\times 10^{-4}$	(4.226	0.270	0.032	0.102)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.695	0.440	0.045	0.139)	$\times 10^{-4}$	(4.538	0.299	0.035	0.110)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.402	0.381	0.038	0.113)	$\times 10^{-4}$	(4.444	0.314	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.222	0.326	0.031	0.088)	$\times 10^{-4}$	(4.272	0.331	0.035	0.105)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.321	0.281	0.025	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.106	0.348	0.035	0.102)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.899	0.252	0.023	0.061)	$\times 10^{-4}$	(4.365	0.380	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.939	0.200	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(3.558	0.368	0.031	0.089)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.443	0.167	0.011	0.030)	$\times 10^{-4}$	(3.207	0.371	0.027	0.081)	$\times 10^{-3}$

TABLE S235. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2515 (December 12, 2017 - January 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.835	0.156	0.025	0.090)	$\times 10^{-1}$	(3.737	0.152	0.038	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.699	0.135	0.013	0.077)	$\times 10^{-1}$	(4.102	0.150	0.028	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.500	0.116	0.013	0.072)	$\times 10^{-1}$	(4.485	0.149	0.030	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.290	0.101	0.011	0.067)	$\times 10^{-1}$	(4.867	0.150	0.029	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.099	0.087	0.009	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.377	0.151	0.030	0.124)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.893	0.076	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.977	0.156	0.031	0.138)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.495	0.064	0.007	0.051)	$\times 10^{-1}$	(6.210	0.159	0.031	0.144)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.045	0.051	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(6.147	0.155	0.031	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.610	0.039	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(5.881	0.143	0.030	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.375	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.138	0.144	0.033	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.078	0.026	0.005	0.023)	$\times 10^{-1}$	(5.900	0.143	0.033	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.924	0.214	0.045	0.198)	$\times 10^{-2}$	(6.014	0.145	0.037	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.183	0.173	0.034	0.163)	$\times 10^{-2}$	(5.974	0.144	0.035	0.150)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.854	0.141	0.025	0.133)	$\times 10^{-2}$	(6.009	0.145	0.032	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.762	0.117	0.021	0.109)	$\times 10^{-2}$	(6.086	0.150	0.033	0.155)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.971	0.099	0.018	0.091)	$\times 10^{-2}$	(6.275	0.158	0.035	0.160)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.892	0.080	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(5.665	0.157	0.032	0.144)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.495	0.070	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.066	0.172	0.035	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.955	0.058	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.880	0.175	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.599	0.051	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.972	0.192	0.037	0.147)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.312	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.994	0.199	0.039	0.147)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.007	0.036	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(5.648	0.200	0.036	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.134	0.298	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$	(5.675	0.208	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.073	0.240	0.038	0.127)	$\times 10^{-3}$	(5.219	0.206	0.037	0.125)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.694	0.194	0.028	0.097)	$\times 10^{-3}$	(4.997	0.207	0.034	0.120)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.907	0.163	0.023	0.081)	$\times 10^{-3}$	(5.127	0.214	0.034	0.123)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.199	0.137	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.165	0.222	0.034	0.124)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.315	0.106	0.014	0.048)	$\times 10^{-3}$	(4.594	0.210	0.031	0.110)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.087	0.095	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.122	0.233	0.035	0.123)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.706	0.082	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.136	0.248	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.083	0.062	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.011	0.230	0.028	0.097)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.705	0.571	0.062	0.200)	$\times 10^{-4}$	(4.428	0.261	0.032	0.107)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.090	0.501	0.053	0.167)	$\times 10^{-4}$	(4.474	0.278	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.262	0.425	0.042	0.130)	$\times 10^{-4}$	(4.207	0.286	0.031	0.102)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.815	0.360	0.034	0.100)	$\times 10^{-4}$	(3.961	0.297	0.031	0.097)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.994	0.317	0.029	0.084)	$\times 10^{-4}$	(4.067	0.324	0.033	0.100)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.571	0.291	0.027	0.075)	$\times 10^{-4}$	(4.386	0.358	0.036	0.109)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.086	0.259	0.024	0.065)	$\times 10^{-4}$	(4.656	0.392	0.039	0.116)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.077	0.207	0.016	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.784	0.378	0.032	0.095)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.272	0.156	0.010	0.027)	$\times 10^{-4}$	(2.867	0.353	0.024	0.072)	$\times 10^{-3}$

TABLE S236. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2516 (January 08, 2018 - February 04, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.081	0.160	0.032	0.096)	$\times 10^{-1}$	(3.881	0.152	0.044	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.060	0.141	0.020	0.085)	$\times 10^{-1}$	(4.407	0.153	0.035	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.528	0.116	0.016	0.073)	$\times 10^{-1}$	(4.435	0.146	0.032	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.461	0.103	0.012	0.071)	$\times 10^{-1}$	(5.030	0.150	0.032	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.085	0.086	0.009	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.279	0.148	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.717	0.073	0.007	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.536	0.148	0.030	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.363	0.062	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.807	0.151	0.029	0.134)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.134	0.052	0.005	0.044)	$\times 10^{-1}$	(6.357	0.155	0.031	0.147)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.730	0.040	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.250	0.146	0.030	0.146)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.434	0.033	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.336	0.145	0.031	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.150	0.027	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.250	0.146	0.031	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.241	0.218	0.032	0.206)	$\times 10^{-2}$	(6.171	0.146	0.031	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.514	0.177	0.028	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.218	0.147	0.033	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.429	0.148	0.026	0.147)	$\times 10^{-2}$	(6.593	0.152	0.035	0.167)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.022	0.120	0.022	0.115)	$\times 10^{-2}$	(6.383	0.153	0.036	0.162)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.900	0.099	0.019	0.089)	$\times 10^{-2}$	(6.121	0.155	0.037	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.237	0.084	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$	(6.313	0.165	0.040	0.160)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.362	0.068	0.015	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.690	0.165	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.984	0.058	0.012	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.954	0.175	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.530	0.050	0.009	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.666	0.186	0.039	0.140)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.161	0.041	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.274	0.186	0.035	0.129)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.858	0.351	0.056	0.210)	$\times 10^{-3}$	(5.554	0.198	0.037	0.135)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.286	0.301	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$	(5.782	0.210	0.038	0.139)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.894	0.236	0.032	0.123)	$\times 10^{-3}$	(5.074	0.204	0.033	0.122)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.070	0.202	0.028	0.105)	$\times 10^{-3}$	(5.387	0.215	0.035	0.129)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.881	0.163	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.111	0.214	0.033	0.122)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.447	0.142	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$	(5.588	0.231	0.037	0.134)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.649	0.113	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$	(5.292	0.227	0.035	0.127)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.971	0.092	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.845	0.228	0.033	0.116)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.745	0.083	0.011	0.036)	$\times 10^{-3}$	(5.249	0.251	0.036	0.126)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.290	0.068	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.740	0.249	0.033	0.114)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.498	0.565	0.060	0.196)	$\times 10^{-4}$	(4.294	0.256	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.930	0.496	0.052	0.164)	$\times 10^{-4}$	(4.388	0.275	0.032	0.106)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.580	0.401	0.038	0.116)	$\times 10^{-4}$	(3.794	0.273	0.029	0.092)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.178	0.373	0.036	0.108)	$\times 10^{-4}$	(4.287	0.309	0.033	0.105)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.014	0.318	0.029	0.084)	$\times 10^{-4}$	(4.039	0.320	0.033	0.099)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.405	0.284	0.026	0.072)	$\times 10^{-4}$	(4.214	0.352	0.035	0.104)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.913	0.252	0.023	0.062)	$\times 10^{-4}$	(4.370	0.379	0.037	0.109)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.874	0.197	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(3.423	0.360	0.029	0.086)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.570	0.174	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.477	0.385	0.029	0.088)	$\times 10^{-3}$

TABLE S237. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2517 (February 04, 2018 - March 03, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.052	0.161	0.031	0.096)	$\times 10^{-1}$	(3.833	0.152	0.050	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.966	0.141	0.022	0.083)	$\times 10^{-1}$	(4.315	0.153	0.045	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.731	0.120	0.018	0.077)	$\times 10^{-1}$	(4.678	0.151	0.047	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.528	0.105	0.013	0.072)	$\times 10^{-1}$	(5.155	0.154	0.047	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.249	0.090	0.011	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.566	0.154	0.049	0.128)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.765	0.074	0.008	0.056)	$\times 10^{-1}$	(5.677	0.152	0.048	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.314	0.061	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.719	0.152	0.047	0.132)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.017	0.051	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(6.037	0.153	0.049	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.624	0.039	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.922	0.144	0.048	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.390	0.033	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.194	0.145	0.051	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.119	0.027	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.113	0.145	0.050	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.225	0.219	0.033	0.205)	$\times 10^{-2}$	(6.179	0.147	0.051	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.137	0.173	0.027	0.162)	$\times 10^{-2}$	(5.937	0.144	0.049	0.150)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.916	0.143	0.023	0.135)	$\times 10^{-2}$	(6.082	0.147	0.051	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.877	0.119	0.019	0.112)	$\times 10^{-2}$	(6.244	0.153	0.052	0.159)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.900	0.099	0.016	0.089)	$\times 10^{-2}$	(6.165	0.157	0.052	0.157)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.081	0.083	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.038	0.163	0.052	0.153)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.500	0.071	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.058	0.172	0.053	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.032	0.059	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(6.113	0.179	0.054	0.152)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.634	0.052	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(6.060	0.194	0.055	0.149)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.219	0.042	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.577	0.193	0.051	0.136)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.024	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.769	0.203	0.053	0.140)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.100	0.299	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$	(5.658	0.209	0.053	0.136)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.207	0.243	0.039	0.130)	$\times 10^{-3}$	(5.368	0.211	0.052	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.876	0.199	0.029	0.101)	$\times 10^{-3}$	(5.187	0.212	0.049	0.124)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.762	0.161	0.022	0.078)	$\times 10^{-3}$	(4.956	0.212	0.046	0.119)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.127	0.136	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.076	0.221	0.047	0.121)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.620	0.113	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$	(5.227	0.226	0.049	0.125)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.051	0.094	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.059	0.234	0.048	0.121)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.494	0.077	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.535	0.235	0.043	0.109)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.260	0.067	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.674	0.249	0.045	0.113)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.769	0.575	0.062	0.202)	$\times 10^{-4}$	(4.414	0.261	0.043	0.107)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.572	0.518	0.056	0.177)	$\times 10^{-4}$	(4.718	0.286	0.046	0.114)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.502	0.434	0.044	0.135)	$\times 10^{-4}$	(4.412	0.295	0.044	0.107)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.535	0.387	0.039	0.115)	$\times 10^{-4}$	(4.585	0.321	0.046	0.112)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.169	0.325	0.031	0.087)	$\times 10^{-4}$	(4.168	0.326	0.043	0.103)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.618	0.294	0.027	0.076)	$\times 10^{-4}$	(4.427	0.360	0.047	0.110)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.592	0.238	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.945	0.364	0.042	0.098)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.192	0.214	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(4.061	0.397	0.043	0.102)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.544	0.173	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.461	0.388	0.037	0.087)	$\times 10^{-3}$

TABLE S238. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2518 (March 03, 2018 - March 30, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.072	0.166	0.031	0.096)	$\times 10^{-1}$	(3.839	0.157	0.044	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.746	0.140	0.013	0.078)	$\times 10^{-1}$	(4.056	0.152	0.029	0.099)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.628	0.122	0.014	0.075)	$\times 10^{-1}$	(4.532	0.152	0.032	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.416	0.106	0.012	0.070)	$\times 10^{-1}$	(4.977	0.155	0.032	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.221	0.092	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.508	0.157	0.033	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.955	0.079	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(6.024	0.161	0.033	0.139)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.478	0.065	0.006	0.051)	$\times 10^{-1}$	(6.100	0.161	0.032	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.094	0.053	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(6.246	0.160	0.033	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.698	0.041	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.170	0.150	0.033	0.144)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.362	0.033	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.039	0.147	0.033	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.146	0.028	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.242	0.150	0.036	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.246	0.224	0.042	0.206)	$\times 10^{-2}$	(6.193	0.150	0.037	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.104	0.177	0.032	0.161)	$\times 10^{-2}$	(5.914	0.148	0.035	0.149)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.009	0.147	0.026	0.137)	$\times 10^{-2}$	(6.181	0.151	0.036	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.679	0.119	0.021	0.107)	$\times 10^{-2}$	(5.998	0.153	0.035	0.153)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.922	0.101	0.018	0.090)	$\times 10^{-2}$	(6.230	0.161	0.037	0.159)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.040	0.084	0.015	0.069)	$\times 10^{-2}$	(5.928	0.164	0.036	0.150)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.363	0.070	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.734	0.171	0.035	0.144)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.956	0.059	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.872	0.179	0.037	0.146)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.547	0.052	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.712	0.191	0.036	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.212	0.043	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.528	0.196	0.035	0.135)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.685	0.357	0.051	0.206)	$\times 10^{-3}$	(5.445	0.201	0.035	0.132)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.501	0.294	0.040	0.158)	$\times 10^{-3}$	(5.226	0.205	0.034	0.126)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.293	0.251	0.034	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.426	0.217	0.035	0.130)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.248	0.211	0.029	0.109)	$\times 10^{-3}$	(5.570	0.224	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.702	0.163	0.021	0.077)	$\times 10^{-3}$	(4.847	0.214	0.032	0.116)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.980	0.136	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$	(4.814	0.220	0.033	0.115)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.375	0.110	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$	(4.704	0.219	0.032	0.113)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.076	0.097	0.012	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.098	0.239	0.036	0.122)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.576	0.081	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.733	0.244	0.034	0.114)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.308	0.070	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.835	0.258	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.075	0.061	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.820	0.276	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.100	0.511	0.053	0.168)	$\times 10^{-4}$	(4.447	0.281	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.573	0.444	0.044	0.136)	$\times 10^{-4}$	(4.449	0.301	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.528	0.393	0.039	0.115)	$\times 10^{-4}$	(4.561	0.325	0.036	0.112)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.641	0.349	0.034	0.097)	$\times 10^{-4}$	(4.686	0.353	0.038	0.115)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.304	0.285	0.025	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.020	0.348	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.391	0.233	0.019	0.051)	$\times 10^{-4}$	(3.583	0.350	0.031	0.089)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.140	0.215	0.017	0.045)	$\times 10^{-4}$	(3.926	0.394	0.034	0.099)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.343	0.164	0.010	0.028)	$\times 10^{-4}$	(3.021	0.369	0.026	0.076)	$\times 10^{-3}$

TABLE S239. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2519 (March 30, 2018 - April 26, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.748 0.167 0.027 0.088) $\times 10^{-1}$				(3.546 0.158 0.038 0.099) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.832 0.148 0.013 0.080) $\times 10^{-1}$				(4.141 0.160 0.029 0.102) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.574 0.126 0.011 0.074) $\times 10^{-1}$				(4.469 0.158 0.029 0.106) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.463 0.111 0.011 0.071) $\times 10^{-1}$				(5.051 0.163 0.030 0.117) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.109 0.093 0.009 0.063) $\times 10^{-1}$				(5.326 0.160 0.029 0.123) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.716 0.078 0.006 0.055) $\times 10^{-1}$				(5.545 0.160 0.028 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.398 0.067 0.005 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.906 0.164 0.028 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.948 0.053 0.005 0.040) $\times 10^{-1}$				(5.832 0.160 0.027 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.674 0.042 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.062 0.153 0.028 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.359 0.034 0.004 0.029) $\times 10^{-1}$				(6.037 0.151 0.028 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.117 0.028 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.072 0.152 0.029 0.147) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.264 0.231 0.033 0.206) $\times 10^{-2}$				(6.201 0.155 0.030 0.154) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.149 0.182 0.027 0.162) $\times 10^{-2}$				(5.903 0.151 0.029 0.149) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.880 0.149 0.023 0.134) $\times 10^{-2}$				(6.015 0.153 0.030 0.153) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.928 0.126 0.020 0.113) $\times 10^{-2}$				(6.240 0.159 0.032 0.159) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(4.015 0.106 0.017 0.092) $\times 10^{-2}$				(6.286 0.166 0.033 0.160) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(2.990 0.086 0.014 0.068) $\times 10^{-2}$				(5.818 0.167 0.032 0.147) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.339 0.072 0.012 0.053) $\times 10^{-2}$				(5.629 0.173 0.033 0.142) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.921 0.060 0.011 0.043) $\times 10^{-2}$				(5.738 0.181 0.036 0.143) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.549 0.053 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(5.708 0.196 0.035 0.141) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.214 0.044 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.518 0.200 0.034 0.135) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.035 0.038 0.005 0.022) $\times 10^{-2}$				(5.801 0.213 0.035 0.141) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.496 0.320 0.045 0.179) $\times 10^{-3}$				(5.861 0.221 0.036 0.141) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.160 0.253 0.033 0.129) $\times 10^{-3}$				(5.270 0.217 0.033 0.127) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(5.111 0.212 0.028 0.106) $\times 10^{-3}$				(5.423 0.225 0.034 0.130) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.682 0.166 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$				(4.799 0.216 0.030 0.115) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.151 0.142 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.071 0.230 0.033 0.121) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.490 0.115 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(4.944 0.229 0.032 0.118) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.883 0.095 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.579 0.231 0.031 0.110) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.590 0.084 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.744 0.250 0.032 0.114) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.371 0.073 0.009 0.028) $\times 10^{-3}$				(5.019 0.269 0.035 0.121) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.723 0.603 0.062 0.201) $\times 10^{-4}$				(4.361 0.271 0.031 0.105) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.417 0.539 0.055 0.174) $\times 10^{-4}$				(4.617 0.296 0.033 0.112) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(7.274 0.483 0.049 0.151) $\times 10^{-4}$				(4.865 0.324 0.036 0.118) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.503 0.367 0.032 0.094) $\times 10^{-4}$				(3.732 0.305 0.029 0.091) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.261 0.302 0.024 0.068) $\times 10^{-4}$				(3.267 0.303 0.026 0.080) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.912 0.277 0.022 0.061) $\times 10^{-4}$				(3.579 0.341 0.029 0.089) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.366 0.239 0.018 0.050) $\times 10^{-4}$				(3.591 0.364 0.030 0.090) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.466 0.238 0.019 0.052) $\times 10^{-4}$				(4.490 0.435 0.038 0.113) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.850 0.199 0.014 0.039) $\times 10^{-4}$				(4.129 0.444 0.034 0.104) $\times 10^{-3}$			

TABLE S240. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2520 (April 26, 2018 - May 23, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.055	0.164	0.029	0.096)	(3.831	0.156	0.043	0.107)
2.15 - 2.40	(3.735	0.139	0.013	0.078)	(4.056	0.151	0.031	0.099)
2.40 - 2.67	(3.963	0.126	0.016	0.082)	(5.014	0.160	0.038	0.119)
2.67 - 2.97	(3.441	0.105	0.015	0.070)	(5.032	0.154	0.037	0.117)
2.97 - 3.29	(3.198	0.090	0.013	0.065)	(5.496	0.155	0.038	0.127)
3.29 - 3.64	(2.658	0.073	0.010	0.054)	(5.435	0.150	0.037	0.125)
3.64 - 4.02	(2.335	0.062	0.007	0.048)	(5.777	0.154	0.035	0.134)
4.02 - 4.43	(1.973	0.051	0.005	0.041)	(5.872	0.151	0.034	0.136)
4.43 - 4.88	(1.643	0.040	0.005	0.034)	(5.957	0.144	0.035	0.139)
4.88 - 5.37	(1.358	0.032	0.004	0.029)	(6.025	0.143	0.035	0.143)
5.37 - 5.90	(1.111	0.027	0.004	0.024)	(6.061	0.145	0.035	0.147)
5.90 - 6.47	(9.099	0.218	0.032	0.202)	(6.092	0.146	0.036	0.151)
6.47 - 7.09	(7.625	0.179	0.028	0.173)	(6.336	0.149	0.038	0.160)
7.09 - 7.76	(6.100	0.145	0.025	0.139)	(6.262	0.149	0.038	0.159)
7.76 - 8.48	(4.951	0.120	0.021	0.113)	(6.318	0.153	0.039	0.161)
8.48 - 9.26	(3.940	0.100	0.020	0.090)	(6.199	0.157	0.042	0.158)
9.26 - 10.1	(2.873	0.080	0.017	0.065)	(5.608	0.156	0.042	0.142)
10.1 - 11.0	(2.454	0.070	0.015	0.055)	(5.932	0.169	0.045	0.149)
11.0 - 12.0	(1.958	0.058	0.011	0.043)	(5.867	0.174	0.042	0.146)
12.0 - 13.0	(1.509	0.050	0.008	0.033)	(5.592	0.185	0.039	0.138)
13.0 - 14.1	(1.223	0.042	0.006	0.026)	(5.568	0.192	0.039	0.136)
14.1 - 15.3	(9.742	0.349	0.052	0.207)	(5.455	0.196	0.038	0.132)
15.3 - 16.6	(8.409	0.303	0.045	0.177)	(5.861	0.212	0.041	0.141)
16.6 - 18.0	(5.772	0.233	0.031	0.121)	(4.951	0.200	0.035	0.119)
18.0 - 19.5	(5.179	0.203	0.028	0.107)	(5.523	0.217	0.039	0.132)
19.5 - 21.1	(3.913	0.163	0.022	0.081)	(5.138	0.214	0.037	0.123)
21.1 - 22.8	(3.248	0.138	0.018	0.067)	(5.241	0.223	0.038	0.125)
22.8 - 24.7	(2.450	0.109	0.014	0.051)	(4.851	0.216	0.036	0.116)
24.7 - 26.7	(2.067	0.095	0.012	0.043)	(5.049	0.231	0.038	0.121)
26.7 - 28.8	(1.633	0.081	0.010	0.034)	(4.886	0.242	0.037	0.118)
28.8 - 31.1	(1.216	0.066	0.008	0.025)	(4.426	0.240	0.034	0.107)
31.1 - 33.5	(9.021	0.552	0.057	0.186)	(4.054	0.249	0.032	0.098)
33.5 - 36.1	(7.486	0.483	0.049	0.155)	(4.099	0.265	0.032	0.099)
36.1 - 38.9	(6.234	0.425	0.042	0.129)	(4.210	0.288	0.034	0.102)
38.9 - 41.9	(4.890	0.363	0.034	0.102)	(4.031	0.300	0.034	0.099)
41.9 - 45.1	(4.681	0.344	0.034	0.098)	(4.687	0.346	0.040	0.115)
45.1 - 48.5	(2.958	0.265	0.022	0.062)	(3.655	0.329	0.032	0.091)
48.5 - 52.2	(2.459	0.232	0.019	0.052)	(3.689	0.349	0.033	0.092)
52.2 - 56.1	(1.803	0.194	0.014	0.038)	(3.313	0.356	0.030	0.083)
56.1 - 60.3	(1.485	0.169	0.011	0.031)	(3.313	0.378	0.030	0.084)

TABLE S241. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2521 (May 23, 2018 - June 19, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.203	0.165	0.035	0.099)	$\times 10^{-1}$	(3.892	0.153	0.046	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.928	0.141	0.019	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.167	0.149	0.033	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.931	0.124	0.018	0.081)	$\times 10^{-1}$	(4.835	0.152	0.036	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.424	0.103	0.013	0.070)	$\times 10^{-1}$	(4.902	0.148	0.032	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.169	0.088	0.010	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.320	0.148	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.732	0.073	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(5.502	0.148	0.030	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.436	0.063	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.909	0.153	0.030	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.016	0.051	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.936	0.150	0.029	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.673	0.040	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.019	0.143	0.029	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.377	0.032	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.048	0.142	0.029	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.161	0.027	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.254	0.146	0.031	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.451	0.221	0.034	0.210)	$\times 10^{-2}$	(6.265	0.147	0.032	0.155)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.443	0.176	0.028	0.168)	$\times 10^{-2}$	(6.089	0.145	0.031	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.039	0.144	0.024	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.148	0.147	0.032	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.783	0.118	0.020	0.109)	$\times 10^{-2}$	(6.029	0.149	0.032	0.153)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.010	0.100	0.018	0.092)	$\times 10^{-2}$	(6.301	0.158	0.035	0.160)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.064	0.082	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(5.965	0.161	0.034	0.151)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.497	0.070	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.036	0.171	0.037	0.152)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.898	0.057	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.676	0.171	0.037	0.141)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.555	0.051	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.728	0.187	0.037	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.326	0.044	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(6.025	0.199	0.038	0.147)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.443	0.344	0.052	0.201)	$\times 10^{-3}$	(5.300	0.194	0.034	0.129)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.723	0.291	0.042	0.163)	$\times 10^{-3}$	(5.331	0.201	0.034	0.129)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.211	0.242	0.034	0.130)	$\times 10^{-3}$	(5.316	0.208	0.034	0.128)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.009	0.200	0.027	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.325	0.213	0.034	0.128)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.281	0.170	0.024	0.088)	$\times 10^{-3}$	(5.544	0.221	0.036	0.133)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.301	0.139	0.019	0.068)	$\times 10^{-3}$	(5.282	0.223	0.035	0.126)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.483	0.110	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.901	0.217	0.033	0.117)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.957	0.092	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.820	0.227	0.033	0.116)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.559	0.079	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.643	0.236	0.032	0.112)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.448	0.072	0.009	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.339	0.266	0.038	0.129)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.051	0.060	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.710	0.268	0.034	0.114)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.936	0.498	0.052	0.164)	$\times 10^{-4}$	(4.368	0.275	0.032	0.106)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.253	0.426	0.042	0.130)	$\times 10^{-4}$	(4.245	0.290	0.032	0.103)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.825	0.361	0.034	0.101)	$\times 10^{-4}$	(3.951	0.297	0.031	0.097)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.396	0.334	0.032	0.092)	$\times 10^{-4}$	(4.408	0.336	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.457	0.287	0.026	0.073)	$\times 10^{-4}$	(4.197	0.350	0.035	0.104)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.595	0.239	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.899	0.359	0.033	0.097)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.357	0.222	0.018	0.050)	$\times 10^{-4}$	(4.342	0.409	0.037	0.109)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.791	0.186	0.014	0.038)	$\times 10^{-4}$	(4.000	0.417	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$

TABLE S242. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2522 (June 19, 2018 - July 16, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.893	0.164	0.026	0.092)	$\times 10^{-1}$	(3.629	0.153	0.041	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.809	0.142	0.014	0.080)	$\times 10^{-1}$	(4.074	0.152	0.033	0.100)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.788	0.125	0.014	0.078)	$\times 10^{-1}$	(4.732	0.156	0.037	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.546	0.108	0.013	0.073)	$\times 10^{-1}$	(5.143	0.158	0.038	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.256	0.092	0.011	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.528	0.157	0.039	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.707	0.075	0.008	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.491	0.153	0.036	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.312	0.063	0.005	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.667	0.154	0.035	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.994	0.052	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.922	0.154	0.036	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.659	0.041	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.991	0.147	0.036	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.382	0.033	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.103	0.147	0.037	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.137	0.027	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.181	0.149	0.038	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.367	0.225	0.033	0.208)	$\times 10^{-2}$	(6.246	0.150	0.039	0.155)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.795	0.184	0.029	0.176)	$\times 10^{-2}$	(6.435	0.153	0.040	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.821	0.144	0.023	0.133)	$\times 10^{-2}$	(5.967	0.148	0.038	0.151)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.702	0.119	0.019	0.108)	$\times 10^{-2}$	(5.965	0.151	0.039	0.152)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.165	0.104	0.018	0.095)	$\times 10^{-2}$	(6.552	0.164	0.043	0.167)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.095	0.085	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.044	0.166	0.041	0.153)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.322	0.069	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(5.607	0.168	0.039	0.141)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.991	0.060	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.958	0.179	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.627	0.053	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(6.027	0.196	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.287	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.840	0.200	0.043	0.143)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.808	0.358	0.056	0.209)	$\times 10^{-3}$	(5.496	0.201	0.041	0.133)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.739	0.296	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$	(5.372	0.206	0.042	0.130)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.645	0.255	0.041	0.139)	$\times 10^{-3}$	(5.681	0.219	0.045	0.136)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.228	0.208	0.031	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.525	0.221	0.042	0.132)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.107	0.170	0.024	0.085)	$\times 10^{-3}$	(5.361	0.223	0.041	0.128)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.252	0.141	0.019	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.217	0.226	0.040	0.125)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.583	0.114	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.059	0.223	0.039	0.121)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.981	0.094	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.844	0.231	0.037	0.116)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.504	0.079	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.515	0.238	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.307	0.070	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.856	0.259	0.039	0.117)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.089	0.062	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.909	0.280	0.040	0.119)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.088	0.513	0.053	0.167)	$\times 10^{-4}$	(4.442	0.282	0.036	0.108)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.675	0.449	0.045	0.139)	$\times 10^{-4}$	(4.491	0.303	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.353	0.350	0.031	0.091)	$\times 10^{-4}$	(3.576	0.288	0.031	0.087)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.872	0.320	0.028	0.081)	$\times 10^{-4}$	(3.883	0.321	0.034	0.096)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.569	0.298	0.027	0.075)	$\times 10^{-4}$	(4.396	0.368	0.040	0.109)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.474	0.238	0.019	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.706	0.357	0.034	0.092)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.133	0.215	0.017	0.045)	$\times 10^{-4}$	(3.877	0.391	0.036	0.097)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.567	0.178	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.487	0.396	0.032	0.088)	$\times 10^{-3}$

TABLE S243. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2523 (July 16, 2018 - August 12, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.361	0.228	0.031	0.103)	$\times 10^{-1}$	(4.002	0.209	0.050	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.661	0.183	0.012	0.077)	$\times 10^{-1}$	(3.878	0.194	0.034	0.095)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.790	0.165	0.012	0.078)	$\times 10^{-1}$	(4.652	0.203	0.040	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.532	0.143	0.012	0.072)	$\times 10^{-1}$	(5.034	0.205	0.041	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.209	0.121	0.009	0.065)	$\times 10^{-1}$	(5.398	0.204	0.041	0.124)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.821	0.102	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(5.666	0.205	0.042	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.335	0.084	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.685	0.205	0.041	0.132)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.130	0.071	0.005	0.044)	$\times 10^{-1}$	(6.309	0.212	0.045	0.146)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.654	0.054	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.944	0.195	0.042	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.349	0.044	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(5.926	0.193	0.042	0.140)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.150	0.037	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.211	0.199	0.044	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.314	0.301	0.033	0.207)	$\times 10^{-2}$	(6.216	0.201	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.832	0.248	0.030	0.177)	$\times 10^{-2}$	(6.439	0.205	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.045	0.197	0.024	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.178	0.202	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.859	0.162	0.020	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.175	0.207	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.928	0.136	0.018	0.090)	$\times 10^{-2}$	(6.200	0.215	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.094	0.114	0.016	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.028	0.222	0.049	0.153)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.471	0.096	0.014	0.056)	$\times 10^{-2}$	(5.953	0.232	0.050	0.150)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.058	0.082	0.013	0.046)	$\times 10^{-2}$	(6.145	0.244	0.054	0.153)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.426	0.066	0.009	0.031)	$\times 10^{-2}$	(5.273	0.246	0.046	0.130)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.153	0.056	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.246	0.255	0.045	0.128)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.011	0.049	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.682	0.275	0.047	0.138)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.552	0.394	0.039	0.159)	$\times 10^{-3}$	(5.235	0.274	0.042	0.126)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.912	0.351	0.035	0.144)	$\times 10^{-3}$	(5.907	0.300	0.047	0.142)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.259	0.281	0.027	0.109)	$\times 10^{-3}$	(5.566	0.298	0.045	0.133)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.314	0.235	0.024	0.089)	$\times 10^{-3}$	(5.616	0.306	0.046	0.134)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.669	0.172	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$	(4.296	0.277	0.036	0.103)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.567	0.153	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.093	0.304	0.043	0.122)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.098	0.131	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.143	0.321	0.044	0.123)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.476	0.105	0.009	0.030)	$\times 10^{-3}$	(4.421	0.316	0.038	0.106)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.281	0.092	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.737	0.343	0.041	0.114)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(8.526	0.735	0.054	0.176)	$\times 10^{-4}$	(3.852	0.333	0.034	0.093)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.396	0.658	0.048	0.153)	$\times 10^{-4}$	(4.056	0.362	0.036	0.098)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.594	0.598	0.044	0.137)	$\times 10^{-4}$	(4.447	0.405	0.041	0.108)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.258	0.516	0.037	0.110)	$\times 10^{-4}$	(4.334	0.427	0.040	0.106)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.322	0.453	0.032	0.091)	$\times 10^{-4}$	(4.370	0.459	0.042	0.108)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.972	0.365	0.023	0.063)	$\times 10^{-4}$	(3.657	0.449	0.036	0.091)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.608	0.327	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.924	0.494	0.039	0.098)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.167	0.291	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.920	0.527	0.039	0.098)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.693	0.248	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.799	0.557	0.037	0.096)	$\times 10^{-3}$

TABLE S244. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2524 (August 12, 2018 - September 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.140 0.316 0.038 0.098) $\times 10^{-1}$				(3.764 0.287 0.049 0.105) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(4.067 0.274 0.020 0.085) $\times 10^{-1}$				(4.256 0.287 0.036 0.104) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.626 0.227 0.016 0.075) $\times 10^{-1}$				(4.406 0.276 0.034 0.104) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.332 0.195 0.015 0.068) $\times 10^{-1}$				(4.739 0.277 0.034 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.235 0.170 0.010 0.066) $\times 10^{-1}$				(5.382 0.283 0.034 0.124) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.578 0.136 0.006 0.053) $\times 10^{-1}$				(5.154 0.272 0.029 0.119) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.538 0.122 0.006 0.052) $\times 10^{-1}$				(6.149 0.296 0.033 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.018 0.097 0.005 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.939 0.286 0.032 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.696 0.077 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.028 0.273 0.032 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.375 0.061 0.005 0.029) $\times 10^{-1}$				(6.008 0.269 0.033 0.142) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.246 0.053 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(6.646 0.284 0.036 0.161) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.704 0.402 0.033 0.194) $\times 10^{-2}$				(5.733 0.266 0.032 0.142) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.447 0.334 0.032 0.169) $\times 10^{-2}$				(6.119 0.276 0.036 0.154) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.451 0.281 0.028 0.147) $\times 10^{-2}$				(6.529 0.285 0.039 0.166) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.554 0.217 0.020 0.104) $\times 10^{-2}$				(5.757 0.275 0.034 0.146) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.971 0.188 0.017 0.091) $\times 10^{-2}$				(6.219 0.296 0.037 0.158) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.320 0.162 0.015 0.075) $\times 10^{-2}$				(6.431 0.315 0.039 0.163) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.453 0.132 0.012 0.055) $\times 10^{-2}$				(5.863 0.316 0.036 0.148) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.016 0.111 0.010 0.045) $\times 10^{-2}$				(6.020 0.333 0.038 0.150) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.467 0.093 0.008 0.032) $\times 10^{-2}$				(5.397 0.343 0.037 0.133) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.383 0.084 0.008 0.030) $\times 10^{-2}$				(6.225 0.381 0.044 0.152) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.051 0.069 0.006 0.022) $\times 10^{-2}$				(5.880 0.385 0.041 0.143) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.505 0.577 0.050 0.179) $\times 10^{-3}$				(5.850 0.398 0.042 0.141) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.530 0.432 0.034 0.115) $\times 10^{-3}$				(4.709 0.369 0.034 0.113) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.536 0.360 0.026 0.094) $\times 10^{-3}$				(4.754 0.378 0.033 0.114) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.067 0.314 0.023 0.084) $\times 10^{-3}$				(5.294 0.410 0.037 0.127) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.272 0.262 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$				(5.237 0.420 0.037 0.125) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.498 0.207 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$				(4.939 0.411 0.035 0.118) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.875 0.169 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(4.523 0.410 0.033 0.109) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.777 0.158 0.011 0.037) $\times 10^{-3}$				(5.304 0.474 0.039 0.128) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.248 0.125 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.590 0.462 0.034 0.111) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.933 1.088 0.063 0.205) $\times 10^{-4}$				(4.458 0.489 0.033 0.108) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.936 0.991 0.058 0.185) $\times 10^{-4}$				(4.881 0.543 0.037 0.118) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.790 0.832 0.046 0.141) $\times 10^{-4}$				(4.548 0.559 0.036 0.111) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.588 0.729 0.039 0.117) $\times 10^{-4}$				(4.564 0.597 0.037 0.112) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.189 0.611 0.031 0.088) $\times 10^{-4}$				(4.276 0.625 0.036 0.105) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.873 0.491 0.022 0.061) $\times 10^{-4}$				(3.549 0.608 0.030 0.088) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.884 0.381 0.015 0.040) $\times 10^{-4}$				(2.808 0.569 0.025 0.070) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.356 0.315 0.011 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.484 0.578 0.022 0.062) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.391 0.308 0.011 0.029) $\times 10^{-4}$				(3.189 0.706 0.028 0.080) $\times 10^{-3}$			

TABLE S245. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2525 (September 08, 2018 - October 05, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.269	0.169	0.052	0.101)	(3.909	0.155	0.058	0.109)
2.15 - 2.40	(4.226	0.148	0.039	0.088)	(4.469	0.157	0.050	0.110)
2.40 - 2.67	(3.844	0.124	0.026	0.079)	(4.691	0.152	0.042	0.111)
2.67 - 2.97	(3.684	0.109	0.019	0.075)	(5.239	0.155	0.038	0.122)
2.97 - 3.29	(3.123	0.089	0.015	0.064)	(5.223	0.149	0.035	0.120)
3.29 - 3.64	(2.819	0.075	0.012	0.057)	(5.631	0.151	0.036	0.130)
3.64 - 4.02	(2.335	0.062	0.008	0.048)	(5.652	0.151	0.032	0.131)
4.02 - 4.43	(2.062	0.052	0.006	0.042)	(6.068	0.153	0.031	0.141)
4.43 - 4.88	(1.717	0.041	0.005	0.036)	(6.161	0.146	0.030	0.144)
4.88 - 5.37	(1.411	0.033	0.004	0.030)	(6.191	0.145	0.030	0.147)
5.37 - 5.90	(1.100	0.026	0.004	0.024)	(5.912	0.142	0.029	0.143)
5.90 - 6.47	(9.083	0.218	0.032	0.202)	(6.001	0.144	0.030	0.149)
6.47 - 7.09	(7.522	0.178	0.028	0.170)	(6.160	0.146	0.031	0.155)
7.09 - 7.76	(6.257	0.147	0.025	0.143)	(6.356	0.150	0.033	0.161)
7.76 - 8.48	(4.996	0.121	0.020	0.114)	(6.328	0.153	0.033	0.161)
8.48 - 9.26	(3.815	0.098	0.017	0.087)	(5.982	0.154	0.033	0.152)
9.26 - 10.1	(3.050	0.083	0.015	0.069)	(5.917	0.161	0.035	0.150)
10.1 - 11.0	(2.384	0.069	0.012	0.054)	(5.745	0.167	0.035	0.145)
11.0 - 12.0	(1.964	0.058	0.010	0.044)	(5.877	0.175	0.037	0.147)
12.0 - 13.0	(1.583	0.051	0.009	0.035)	(5.849	0.190	0.037	0.144)
13.0 - 14.1	(1.287	0.043	0.007	0.028)	(5.831	0.196	0.037	0.143)
14.1 - 15.3	(1.013	0.036	0.005	0.022)	(5.673	0.201	0.036	0.138)
15.3 - 16.6	(7.856	0.294	0.043	0.165)	(5.429	0.204	0.034	0.131)
16.6 - 18.0	(6.198	0.243	0.034	0.129)	(5.312	0.209	0.034	0.128)
18.0 - 19.5	(5.029	0.201	0.028	0.104)	(5.296	0.212	0.034	0.127)
19.5 - 21.1	(3.834	0.162	0.021	0.079)	(4.981	0.211	0.032	0.119)
21.1 - 22.8	(3.141	0.136	0.018	0.065)	(5.035	0.219	0.033	0.121)
22.8 - 24.7	(2.508	0.110	0.015	0.052)	(4.982	0.220	0.033	0.119)
24.7 - 26.7	(1.986	0.093	0.012	0.041)	(4.865	0.228	0.033	0.117)
26.7 - 28.8	(1.657	0.081	0.010	0.034)	(4.984	0.246	0.034	0.120)
28.8 - 31.1	(1.274	0.067	0.008	0.026)	(4.678	0.248	0.033	0.113)
31.1 - 33.5	(1.010	0.058	0.006	0.021)	(4.552	0.264	0.033	0.110)
33.5 - 36.1	(8.260	0.508	0.054	0.171)	(4.562	0.281	0.033	0.110)
36.1 - 38.9	(6.470	0.433	0.044	0.134)	(4.408	0.296	0.033	0.107)
38.9 - 41.9	(5.611	0.389	0.039	0.117)	(4.631	0.322	0.036	0.113)
41.9 - 45.1	(4.191	0.326	0.031	0.088)	(4.231	0.330	0.034	0.104)
45.1 - 48.5	(3.032	0.269	0.023	0.064)	(3.727	0.331	0.031	0.092)
48.5 - 52.2	(2.269	0.223	0.018	0.048)	(3.433	0.338	0.029	0.086)
52.2 - 56.1	(2.029	0.205	0.016	0.043)	(3.696	0.375	0.031	0.093)
56.1 - 60.3	(1.336	0.161	0.010	0.028)	(3.003	0.362	0.025	0.076)

TABLE S246. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2527 (November 01, 2018 - November 28, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.199	0.181	0.051	0.099)	$\times 10^{-1}$	(3.871	0.167	0.058	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.932	0.154	0.034	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.156	0.163	0.044	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.942	0.136	0.030	0.081)	$\times 10^{-1}$	(4.830	0.166	0.047	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.590	0.116	0.026	0.073)	$\times 10^{-1}$	(5.147	0.166	0.046	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.165	0.096	0.020	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.336	0.163	0.042	0.123)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.716	0.079	0.016	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.475	0.160	0.041	0.126)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.267	0.066	0.010	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.536	0.161	0.033	0.128)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.952	0.054	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.752	0.161	0.030	0.133)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.654	0.043	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.972	0.155	0.029	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.389	0.035	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.111	0.155	0.029	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.161	0.029	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.263	0.158	0.030	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.836	0.244	0.034	0.219)	$\times 10^{-2}$	(6.561	0.163	0.032	0.163)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.647	0.194	0.034	0.173)	$\times 10^{-2}$	(6.300	0.160	0.035	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.081	0.156	0.032	0.139)	$\times 10^{-2}$	(6.206	0.159	0.039	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.784	0.127	0.024	0.109)	$\times 10^{-2}$	(6.041	0.160	0.036	0.154)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.750	0.104	0.019	0.086)	$\times 10^{-2}$	(5.882	0.164	0.036	0.150)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.065	0.089	0.017	0.070)	$\times 10^{-2}$	(5.967	0.173	0.039	0.151)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.401	0.074	0.013	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.787	0.180	0.036	0.146)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.042	0.064	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(6.126	0.192	0.038	0.153)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.534	0.054	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.668	0.201	0.035	0.140)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.365	0.048	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(6.197	0.218	0.038	0.151)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.025	0.039	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.726	0.217	0.036	0.139)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.901	0.318	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$	(5.479	0.221	0.036	0.132)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.207	0.262	0.035	0.130)	$\times 10^{-3}$	(5.279	0.224	0.034	0.127)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.041	0.218	0.028	0.105)	$\times 10^{-3}$	(5.309	0.230	0.034	0.127)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.803	0.175	0.022	0.079)	$\times 10^{-3}$	(4.930	0.227	0.032	0.118)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.186	0.148	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.089	0.237	0.034	0.122)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.471	0.118	0.015	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.889	0.235	0.033	0.117)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.944	0.099	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.750	0.242	0.032	0.114)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.685	0.088	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.078	0.267	0.035	0.122)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.181	0.070	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.354	0.258	0.030	0.105)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.605	0.611	0.061	0.198)	$\times 10^{-4}$	(4.345	0.277	0.031	0.105)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.463	0.551	0.055	0.175)	$\times 10^{-4}$	(4.685	0.306	0.034	0.113)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.123	0.451	0.041	0.127)	$\times 10^{-4}$	(4.146	0.306	0.031	0.101)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.709	0.382	0.033	0.098)	$\times 10^{-4}$	(3.882	0.316	0.030	0.095)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.843	0.334	0.028	0.081)	$\times 10^{-4}$	(3.870	0.337	0.031	0.095)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.052	0.289	0.023	0.064)	$\times 10^{-4}$	(3.733	0.354	0.031	0.093)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.457	0.249	0.019	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.706	0.376	0.031	0.092)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.422	0.240	0.019	0.051)	$\times 10^{-4}$	(4.505	0.448	0.038	0.113)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.814	0.201	0.014	0.038)	$\times 10^{-4}$	(4.059	0.450	0.034	0.102)	$\times 10^{-3}$

TABLE S247. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2528 (November 28, 2018 - December 25, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.601	0.176	0.042	0.109)	$\times 10^{-1}$	(4.221	0.161	0.053	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.958	0.143	0.027	0.083)	$\times 10^{-1}$	(4.170	0.151	0.039	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.871	0.125	0.023	0.080)	$\times 10^{-1}$	(4.745	0.153	0.040	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.388	0.105	0.014	0.069)	$\times 10^{-1}$	(4.842	0.150	0.032	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.178	0.090	0.013	0.065)	$\times 10^{-1}$	(5.335	0.151	0.033	0.123)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.812	0.075	0.011	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.649	0.152	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.319	0.062	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.621	0.151	0.029	0.130)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.038	0.052	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(6.010	0.153	0.030	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.692	0.041	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.076	0.146	0.030	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.373	0.033	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.029	0.144	0.030	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.120	0.027	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.039	0.145	0.030	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.127	0.220	0.034	0.203)	$\times 10^{-2}$	(6.059	0.147	0.031	0.150)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.454	0.179	0.029	0.169)	$\times 10^{-2}$	(6.107	0.147	0.031	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.026	0.146	0.025	0.137)	$\times 10^{-2}$	(6.152	0.149	0.032	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.057	0.123	0.022	0.116)	$\times 10^{-2}$	(6.407	0.156	0.034	0.163)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.875	0.100	0.018	0.088)	$\times 10^{-2}$	(6.108	0.158	0.034	0.155)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.178	0.085	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(6.180	0.166	0.036	0.157)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.511	0.072	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.066	0.174	0.036	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.985	0.059	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.941	0.178	0.036	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.541	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.692	0.190	0.036	0.140)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.200	0.042	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.460	0.193	0.035	0.133)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.015	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.686	0.204	0.038	0.138)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.235	0.305	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$	(5.689	0.211	0.038	0.137)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.301	0.248	0.038	0.132)	$\times 10^{-3}$	(5.394	0.213	0.036	0.130)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.895	0.202	0.029	0.102)	$\times 10^{-3}$	(5.179	0.214	0.034	0.124)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.053	0.169	0.024	0.084)	$\times 10^{-3}$	(5.304	0.222	0.035	0.127)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.322	0.142	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$	(5.336	0.229	0.035	0.128)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.414	0.110	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$	(4.778	0.218	0.032	0.114)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.131	0.098	0.013	0.044)	$\times 10^{-3}$	(5.201	0.239	0.035	0.125)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.693	0.084	0.011	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.061	0.250	0.035	0.122)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.391	0.072	0.009	0.029)	$\times 10^{-3}$	(5.087	0.262	0.036	0.123)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.027	0.060	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.643	0.271	0.034	0.112)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.979	0.507	0.053	0.165)	$\times 10^{-4}$	(4.365	0.278	0.032	0.106)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.259	0.432	0.043	0.130)	$\times 10^{-4}$	(4.214	0.292	0.032	0.103)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.183	0.380	0.037	0.108)	$\times 10^{-4}$	(4.240	0.312	0.033	0.104)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.630	0.308	0.027	0.076)	$\times 10^{-4}$	(3.692	0.314	0.030	0.091)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.390	0.289	0.026	0.071)	$\times 10^{-4}$	(4.182	0.357	0.035	0.104)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.119	0.219	0.017	0.045)	$\times 10^{-4}$	(3.210	0.332	0.027	0.080)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.175	0.216	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.988	0.397	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.241	0.157	0.010	0.026)	$\times 10^{-4}$	(2.784	0.353	0.024	0.070)	$\times 10^{-3}$

TABLE S248. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2529 (December 25, 2018 - January 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.331	0.183	0.030	0.102)	$\times 10^{-1}$	(3.922	0.166	0.044	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.989	0.154	0.015	0.083)	$\times 10^{-1}$	(4.184	0.162	0.031	0.103)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.895	0.134	0.015	0.081)	$\times 10^{-1}$	(4.718	0.163	0.034	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.581	0.115	0.013	0.073)	$\times 10^{-1}$	(5.101	0.164	0.033	0.119)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.237	0.097	0.011	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.422	0.163	0.032	0.125)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.855	0.081	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(5.717	0.163	0.031	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.370	0.067	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(5.740	0.163	0.030	0.133)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.002	0.055	0.006	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.885	0.161	0.030	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.687	0.043	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.051	0.155	0.031	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.414	0.035	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.212	0.155	0.032	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.085	0.028	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(5.833	0.151	0.030	0.141)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.062	0.233	0.036	0.202)	$\times 10^{-2}$	(6.018	0.155	0.032	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.679	0.193	0.031	0.174)	$\times 10^{-2}$	(6.288	0.158	0.033	0.158)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.200	0.157	0.026	0.141)	$\times 10^{-2}$	(6.307	0.160	0.034	0.160)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.878	0.128	0.021	0.112)	$\times 10^{-2}$	(6.142	0.161	0.034	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.919	0.107	0.018	0.090)	$\times 10^{-2}$	(6.134	0.167	0.035	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.171	0.090	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(6.160	0.176	0.036	0.156)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.509	0.076	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.028	0.183	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.046	0.064	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(6.122	0.192	0.038	0.153)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.595	0.055	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.852	0.203	0.038	0.144)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.315	0.047	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.948	0.212	0.040	0.145)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.003	0.038	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(5.637	0.215	0.038	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.633	0.311	0.050	0.161)	$\times 10^{-3}$	(5.290	0.216	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.264	0.262	0.043	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.366	0.225	0.041	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.055	0.216	0.032	0.105)	$\times 10^{-3}$	(5.328	0.228	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.245	0.183	0.026	0.088)	$\times 10^{-3}$	(5.551	0.239	0.038	0.133)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.228	0.148	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.147	0.236	0.036	0.123)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.740	0.124	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$	(5.424	0.246	0.038	0.130)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.057	0.102	0.013	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.047	0.250	0.036	0.121)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.586	0.086	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.734	0.256	0.034	0.114)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.292	0.073	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.756	0.269	0.035	0.115)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.040	0.064	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.697	0.289	0.035	0.113)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.746	0.529	0.053	0.160)	$\times 10^{-4}$	(4.232	0.290	0.032	0.102)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.725	0.475	0.047	0.140)	$\times 10^{-4}$	(4.514	0.319	0.035	0.110)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.926	0.392	0.036	0.103)	$\times 10^{-4}$	(4.070	0.325	0.032	0.100)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.928	0.339	0.030	0.082)	$\times 10^{-4}$	(3.953	0.342	0.032	0.097)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.344	0.304	0.026	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.084	0.372	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.129	0.232	0.017	0.045)	$\times 10^{-4}$	(3.199	0.350	0.028	0.080)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.829	0.210	0.015	0.039)	$\times 10^{-4}$	(3.327	0.382	0.029	0.083)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.762	0.198	0.014	0.037)	$\times 10^{-4}$	(3.896	0.440	0.033	0.098)	$\times 10^{-3}$

TABLE S249. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2530 (January 21, 2019 - February 17, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.029	0.265	0.062	0.095)	$\times 10^{-1}$	(3.623	0.239	0.066	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.656	0.222	0.031	0.077)	$\times 10^{-1}$	(3.801	0.231	0.044	0.093)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.808	0.199	0.020	0.079)	$\times 10^{-1}$	(4.581	0.240	0.041	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.710	0.176	0.014	0.076)	$\times 10^{-1}$	(5.195	0.248	0.040	0.121)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.574	0.154	0.012	0.073)	$\times 10^{-1}$	(5.947	0.256	0.042	0.137)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.899	0.124	0.009	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.735	0.246	0.039	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.567	0.106	0.008	0.053)	$\times 10^{-1}$	(6.155	0.255	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.146	0.086	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(6.280	0.253	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.699	0.066	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.064	0.236	0.039	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.409	0.054	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.145	0.236	0.040	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.227	0.046	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.573	0.246	0.044	0.159)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.901	0.373	0.045	0.220)	$\times 10^{-2}$	(6.556	0.248	0.045	0.163)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.029	0.303	0.037	0.182)	$\times 10^{-2}$	(6.567	0.248	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.326	0.243	0.032	0.144)	$\times 10^{-2}$	(6.401	0.247	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.878	0.196	0.027	0.112)	$\times 10^{-2}$	(6.112	0.247	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.813	0.162	0.020	0.087)	$\times 10^{-2}$	(5.934	0.252	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.109	0.138	0.016	0.071)	$\times 10^{-2}$	(6.063	0.269	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.696	0.121	0.015	0.061)	$\times 10^{-2}$	(6.481	0.292	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.906	0.095	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.668	0.283	0.043	0.141)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.398	0.080	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(5.135	0.293	0.039	0.127)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.303	0.072	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.934	0.328	0.045	0.145)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.049	0.060	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.848	0.336	0.045	0.142)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.374	0.502	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$	(5.800	0.348	0.045	0.140)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.785	0.420	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$	(5.805	0.360	0.046	0.139)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.748	0.323	0.029	0.099)	$\times 10^{-3}$	(5.019	0.342	0.039	0.120)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.993	0.273	0.025	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.205	0.356	0.041	0.125)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.620	0.241	0.023	0.075)	$\times 10^{-3}$	(5.796	0.388	0.046	0.139)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.060	0.202	0.020	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.042	0.399	0.049	0.145)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.118	0.159	0.014	0.044)	$\times 10^{-3}$	(5.191	0.390	0.042	0.125)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.602	0.133	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.832	0.401	0.040	0.116)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.398	0.117	0.009	0.029)	$\times 10^{-3}$	(5.170	0.434	0.043	0.125)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.518	0.942	0.063	0.197)	$\times 10^{-4}$	(4.308	0.427	0.036	0.104)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.505	0.804	0.051	0.155)	$\times 10^{-4}$	(4.185	0.449	0.035	0.101)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.101	0.698	0.043	0.127)	$\times 10^{-4}$	(4.067	0.466	0.035	0.099)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.158	0.557	0.030	0.087)	$\times 10^{-4}$	(3.450	0.463	0.030	0.084)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.666	0.432	0.020	0.056)	$\times 10^{-4}$	(2.679	0.434	0.024	0.066)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.957	0.441	0.023	0.062)	$\times 10^{-4}$	(3.601	0.538	0.033	0.089)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.479	0.387	0.020	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.769	0.590	0.036	0.094)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.796	0.400	0.023	0.059)	$\times 10^{-4}$	(5.133	0.737	0.049	0.129)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.660	0.297	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.641	0.653	0.034	0.092)	$\times 10^{-3}$

TABLE S250. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2531 (February 17, 2019 - March 16, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.965	0.275	0.091	0.094)	$\times 10^{-1}$	(3.519	0.244	0.087	0.098)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.216	0.248	0.051	0.088)	$\times 10^{-1}$	(4.364	0.257	0.061	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.663	0.202	0.023	0.076)	$\times 10^{-1}$	(4.399	0.243	0.039	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.701	0.182	0.023	0.076)	$\times 10^{-1}$	(5.166	0.254	0.043	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.088	0.147	0.025	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.086	0.242	0.048	0.117)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.982	0.129	0.015	0.061)	$\times 10^{-1}$	(5.868	0.255	0.041	0.135)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.688	0.111	0.011	0.055)	$\times 10^{-1}$	(6.463	0.267	0.040	0.150)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.190	0.089	0.009	0.045)	$\times 10^{-1}$	(6.399	0.260	0.038	0.148)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.765	0.068	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(6.274	0.243	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.493	0.056	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(6.540	0.246	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.183	0.045	0.007	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.353	0.243	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.506	0.365	0.065	0.211)	$\times 10^{-2}$	(6.246	0.241	0.048	0.155)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.564	0.292	0.054	0.171)	$\times 10^{-2}$	(6.158	0.239	0.049	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.858	0.233	0.032	0.134)	$\times 10^{-2}$	(5.923	0.236	0.039	0.150)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.774	0.193	0.026	0.109)	$\times 10^{-2}$	(5.999	0.244	0.038	0.153)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.957	0.164	0.022	0.090)	$\times 10^{-2}$	(6.201	0.258	0.040	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.140	0.138	0.017	0.071)	$\times 10^{-2}$	(6.073	0.267	0.038	0.154)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.492	0.116	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(5.930	0.278	0.036	0.149)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.980	0.097	0.011	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.910	0.289	0.037	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.600	0.085	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.874	0.313	0.038	0.145)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.251	0.070	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.648	0.317	0.038	0.138)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.014	0.059	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.653	0.329	0.038	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.937	0.485	0.051	0.167)	$\times 10^{-3}$	(5.469	0.335	0.040	0.132)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.515	0.408	0.044	0.136)	$\times 10^{-3}$	(5.561	0.349	0.042	0.134)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.215	0.335	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.471	0.353	0.039	0.131)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.082	0.273	0.025	0.084)	$\times 10^{-3}$	(5.360	0.360	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.910	0.214	0.018	0.060)	$\times 10^{-3}$	(4.696	0.347	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.563	0.183	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.038	0.360	0.036	0.121)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.094	0.157	0.014	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.149	0.386	0.037	0.124)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.674	0.135	0.011	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.009	0.404	0.036	0.120)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.436	0.118	0.009	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.323	0.438	0.039	0.128)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.085	0.100	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.847	0.448	0.036	0.117)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.416	0.846	0.057	0.174)	$\times 10^{-4}$	(4.655	0.469	0.035	0.113)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.569	0.720	0.046	0.136)	$\times 10^{-4}$	(4.449	0.489	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.830	0.596	0.035	0.101)	$\times 10^{-4}$	(3.962	0.490	0.032	0.097)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.121	0.533	0.031	0.086)	$\times 10^{-4}$	(4.175	0.542	0.034	0.103)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.113	0.450	0.024	0.066)	$\times 10^{-4}$	(3.860	0.559	0.033	0.096)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.683	0.400	0.021	0.057)	$\times 10^{-4}$	(4.001	0.598	0.035	0.100)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.376	0.367	0.019	0.050)	$\times 10^{-4}$	(4.325	0.670	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.743	0.303	0.014	0.037)	$\times 10^{-4}$	(3.834	0.668	0.033	0.097)	$\times 10^{-3}$

TABLE S251. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2532 (March 16, 2019 - April 12, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.267 0.199 0.034 0.101) $\times 10^{-1}$				(3.815 0.178 0.046 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(4.154 0.171 0.017 0.087) $\times 10^{-1}$				(4.296 0.178 0.034 0.105) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.692 0.142 0.015 0.076) $\times 10^{-1}$				(4.439 0.171 0.032 0.105) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.389 0.122 0.013 0.069) $\times 10^{-1}$				(4.742 0.171 0.031 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.348 0.107 0.011 0.068) $\times 10^{-1}$				(5.545 0.178 0.032 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.814 0.088 0.008 0.057) $\times 10^{-1}$				(5.579 0.175 0.030 0.129) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.400 0.074 0.007 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.786 0.178 0.030 0.134) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.945 0.059 0.006 0.040) $\times 10^{-1}$				(5.683 0.172 0.029 0.132) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.702 0.047 0.006 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.055 0.169 0.031 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.407 0.039 0.005 0.030) $\times 10^{-1}$				(6.140 0.168 0.031 0.145) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.117 0.031 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(5.966 0.167 0.031 0.145) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.926 0.253 0.035 0.198) $\times 10^{-2}$				(5.868 0.166 0.031 0.146) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.734 0.212 0.032 0.175) $\times 10^{-2}$				(6.295 0.173 0.033 0.159) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.106 0.170 0.026 0.139) $\times 10^{-2}$				(6.195 0.173 0.033 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.981 0.141 0.022 0.114) $\times 10^{-2}$				(6.280 0.179 0.034 0.160) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.949 0.117 0.018 0.090) $\times 10^{-2}$				(6.149 0.183 0.034 0.156) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.054 0.097 0.015 0.069) $\times 10^{-2}$				(5.890 0.188 0.034 0.149) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.611 0.085 0.013 0.059) $\times 10^{-2}$				(6.281 0.205 0.038 0.158) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.021 0.070 0.011 0.045) $\times 10^{-2}$				(6.004 0.207 0.037 0.150) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.597 0.061 0.009 0.035) $\times 10^{-2}$				(5.874 0.223 0.038 0.145) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.309 0.051 0.008 0.028) $\times 10^{-2}$				(5.929 0.232 0.039 0.145) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.884 0.414 0.059 0.210) $\times 10^{-3}$				(5.518 0.232 0.037 0.134) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.733 0.342 0.050 0.163) $\times 10^{-3}$				(5.385 0.239 0.039 0.130) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.831 0.299 0.047 0.143) $\times 10^{-3}$				(5.883 0.258 0.044 0.141) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.947 0.234 0.032 0.103) $\times 10^{-3}$				(5.242 0.248 0.038 0.126) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.203 0.198 0.026 0.087) $\times 10^{-3}$				(5.498 0.260 0.038 0.132) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.131 0.159 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.031 0.256 0.035 0.120) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.407 0.127 0.015 0.050) $\times 10^{-3}$				(4.767 0.252 0.034 0.114) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.922 0.107 0.012 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.697 0.263 0.033 0.113) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.419 0.089 0.009 0.029) $\times 10^{-3}$				(4.258 0.266 0.031 0.102) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.318 0.081 0.009 0.027) $\times 10^{-3}$				(4.844 0.297 0.035 0.117) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.126 0.073 0.007 0.023) $\times 10^{-3}$				(5.072 0.328 0.037 0.122) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.836 0.582 0.053 0.162) $\times 10^{-4}$				(4.302 0.320 0.032 0.104) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.679 0.518 0.047 0.139) $\times 10^{-4}$				(4.504 0.350 0.034 0.110) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.984 0.432 0.036 0.104) $\times 10^{-4}$				(4.134 0.359 0.033 0.101) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.777 0.364 0.028 0.079) $\times 10^{-4}$				(3.795 0.367 0.031 0.093) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.680 0.298 0.021 0.056) $\times 10^{-4}$				(3.244 0.361 0.027 0.080) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.401 0.270 0.019 0.051) $\times 10^{-4}$				(3.614 0.407 0.031 0.090) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.219 0.253 0.018 0.047) $\times 10^{-4}$				(4.130 0.472 0.036 0.104) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.615 0.208 0.013 0.034) $\times 10^{-4}$				(3.556 0.459 0.030 0.090) $\times 10^{-3}$			

TABLE S252. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2533 (April 12, 2019 - May 09, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.828	0.342	0.070	0.090)	$\times 10^{-1}$	(3.439	0.308	0.070	0.096)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.798	0.302	0.043	0.079)	$\times 10^{-1}$	(3.982	0.317	0.053	0.098)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.983	0.273	0.031	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.864	0.334	0.049	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.800	0.239	0.020	0.078)	$\times 10^{-1}$	(5.429	0.342	0.043	0.126)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.285	0.197	0.027	0.067)	$\times 10^{-1}$	(5.512	0.332	0.054	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.911	0.167	0.013	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.862	0.336	0.040	0.135)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.359	0.136	0.009	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.724	0.332	0.036	0.132)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.054	0.113	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.999	0.331	0.036	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.774	0.091	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(6.388	0.327	0.037	0.149)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.437	0.073	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.341	0.322	0.036	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.103	0.058	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(5.971	0.315	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.840	0.497	0.041	0.219)	$\times 10^{-2}$	(6.543	0.331	0.039	0.162)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.727	0.396	0.036	0.175)	$\times 10^{-2}$	(6.400	0.329	0.040	0.161)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.626	0.331	0.034	0.151)	$\times 10^{-2}$	(6.815	0.342	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.890	0.261	0.026	0.112)	$\times 10^{-2}$	(6.236	0.334	0.041	0.159)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.153	0.195	0.018	0.072)	$\times 10^{-2}$	(4.967	0.308	0.035	0.126)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.198	0.185	0.020	0.073)	$\times 10^{-2}$	(6.240	0.362	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.446	0.153	0.014	0.055)	$\times 10^{-2}$	(5.913	0.371	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.122	0.133	0.012	0.047)	$\times 10^{-2}$	(6.369	0.400	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.420	0.106	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(5.281	0.397	0.036	0.130)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.414	0.099	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(6.454	0.455	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.043	0.080	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.823	0.446	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.389	0.626	0.042	0.156)	$\times 10^{-3}$	(5.140	0.436	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.059	0.527	0.035	0.127)	$\times 10^{-3}$	(5.252	0.458	0.037	0.126)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.206	0.450	0.030	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.543	0.480	0.039	0.133)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.664	0.348	0.021	0.076)	$\times 10^{-3}$	(4.785	0.455	0.034	0.114)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.178	0.300	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.094	0.482	0.036	0.122)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.312	0.232	0.014	0.048)	$\times 10^{-3}$	(4.595	0.463	0.033	0.110)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.209	0.215	0.014	0.046)	$\times 10^{-3}$	(5.448	0.531	0.040	0.131)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.515	0.171	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.546	0.513	0.034	0.109)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.250	0.146	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.582	0.538	0.035	0.110)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.057	0.131	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.883	0.608	0.037	0.118)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(9.145	1.173	0.061	0.189)	$\times 10^{-4}$	(5.093	0.655	0.040	0.123)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.746	0.896	0.040	0.119)	$\times 10^{-4}$	(3.905	0.610	0.031	0.095)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.976	0.805	0.036	0.104)	$\times 10^{-4}$	(4.103	0.666	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.630	0.567	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(2.659	0.574	0.022	0.065)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.811	0.569	0.022	0.059)	$\times 10^{-4}$	(3.485	0.706	0.030	0.086)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.548	0.405	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(2.342	0.613	0.021	0.058)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.858	0.432	0.015	0.039)	$\times 10^{-4}$	(3.486	0.811	0.031	0.087)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.452	0.368	0.011	0.031)	$\times 10^{-4}$	(3.190	0.809	0.028	0.080)	$\times 10^{-3}$

TABLE S253. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2534 (May 09, 2019 - June 05, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.814 0.158 0.024 0.090) $\times 10^{-1}$				(3.526 0.147 0.037 0.099) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(4.123 0.144 0.015 0.086) $\times 10^{-1}$				(4.385 0.154 0.032 0.107) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.794 0.122 0.014 0.078) $\times 10^{-1}$				(4.703 0.152 0.032 0.112) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.485 0.105 0.012 0.071) $\times 10^{-1}$				(5.018 0.151 0.031 0.117) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.419 0.092 0.010 0.070) $\times 10^{-1}$				(5.805 0.157 0.032 0.134) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.709 0.073 0.007 0.055) $\times 10^{-1}$				(5.508 0.150 0.028 0.127) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.372 0.062 0.006 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.833 0.153 0.029 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.985 0.051 0.006 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.923 0.151 0.029 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.670 0.040 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.068 0.145 0.030 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.394 0.033 0.005 0.029) $\times 10^{-1}$				(6.190 0.145 0.031 0.147) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.125 0.027 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.110 0.145 0.031 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.379 0.220 0.037 0.209) $\times 10^{-2}$				(6.289 0.148 0.033 0.156) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.399 0.176 0.031 0.167) $\times 10^{-2}$				(6.130 0.146 0.033 0.154) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.723 0.140 0.025 0.130) $\times 10^{-2}$				(5.880 0.144 0.032 0.149) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.695 0.116 0.021 0.107) $\times 10^{-2}$				(6.008 0.149 0.033 0.153) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.801 0.097 0.018 0.087) $\times 10^{-2}$				(6.001 0.154 0.034 0.153) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.054 0.082 0.015 0.069) $\times 10^{-2}$				(5.960 0.161 0.035 0.151) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.455 0.070 0.012 0.055) $\times 10^{-2}$				(5.948 0.170 0.035 0.150) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.935 0.058 0.010 0.043) $\times 10^{-2}$				(5.817 0.174 0.035 0.145) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.509 0.050 0.008 0.033) $\times 10^{-2}$				(5.595 0.186 0.035 0.138) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.265 0.043 0.007 0.027) $\times 10^{-2}$				(5.778 0.196 0.037 0.141) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.520 0.346 0.053 0.202) $\times 10^{-3}$				(5.351 0.195 0.034 0.130) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.844 0.293 0.044 0.165) $\times 10^{-3}$				(5.462 0.204 0.035 0.132) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.177 0.242 0.035 0.129) $\times 10^{-3}$				(5.318 0.209 0.035 0.128) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.806 0.196 0.027 0.100) $\times 10^{-3}$				(5.111 0.209 0.033 0.122) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.976 0.164 0.022 0.082) $\times 10^{-3}$				(5.195 0.215 0.034 0.124) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.404 0.141 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$				(5.459 0.227 0.036 0.131) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.486 0.110 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(4.920 0.218 0.032 0.118) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.094 0.095 0.012 0.043) $\times 10^{-3}$				(5.105 0.233 0.034 0.123) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.428 0.076 0.009 0.029) $\times 10^{-3}$				(4.263 0.226 0.030 0.103) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.064 0.062 0.007 0.022) $\times 10^{-3}$				(3.902 0.226 0.028 0.094) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.920 0.579 0.064 0.205) $\times 10^{-4}$				(4.471 0.262 0.032 0.108) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.559 0.517 0.057 0.177) $\times 10^{-4}$				(4.718 0.286 0.035 0.114) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.010 0.417 0.041 0.125) $\times 10^{-4}$				(4.033 0.281 0.030 0.098) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(6.082 0.405 0.043 0.127) $\times 10^{-4}$				(5.045 0.337 0.039 0.123) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.816 0.311 0.028 0.080) $\times 10^{-4}$				(3.866 0.316 0.031 0.095) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.053 0.270 0.024 0.064) $\times 10^{-4}$				(3.780 0.335 0.032 0.094) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.374 0.228 0.019 0.050) $\times 10^{-4}$				(3.559 0.342 0.030 0.089) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.966 0.202 0.016 0.042) $\times 10^{-4}$				(3.622 0.373 0.031 0.091) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.485 0.169 0.012 0.031) $\times 10^{-4}$				(3.342 0.382 0.028 0.084) $\times 10^{-3}$			

TABLE S254. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2536 (July 02, 2019 - July 29, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.044	0.200	0.036	0.095)	$\times 10^{-1}$	(3.568	0.177	0.046	0.100)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.530	0.187	0.024	0.095)	$\times 10^{-1}$	(4.597	0.190	0.041	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.854	0.152	0.021	0.080)	$\times 10^{-1}$	(4.578	0.181	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.633	0.132	0.020	0.074)	$\times 10^{-1}$	(5.082	0.185	0.040	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.277	0.111	0.015	0.067)	$\times 10^{-1}$	(5.388	0.183	0.037	0.124)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.797	0.092	0.011	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.503	0.180	0.035	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.393	0.077	0.009	0.049)	$\times 10^{-1}$	(5.716	0.184	0.034	0.132)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.021	0.063	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.869	0.183	0.033	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.679	0.049	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(5.934	0.173	0.032	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.407	0.040	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.075	0.173	0.032	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.178	0.033	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.272	0.177	0.033	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.985	0.264	0.034	0.200)	$\times 10^{-2}$	(5.903	0.174	0.032	0.146)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.507	0.217	0.031	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.100	0.177	0.034	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.356	0.180	0.027	0.145)	$\times 10^{-2}$	(6.441	0.183	0.037	0.163)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.733	0.143	0.022	0.108)	$\times 10^{-2}$	(5.942	0.180	0.035	0.151)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.985	0.122	0.021	0.091)	$\times 10^{-2}$	(6.193	0.190	0.040	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.889	0.097	0.016	0.066)	$\times 10^{-2}$	(5.573	0.188	0.037	0.141)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.471	0.085	0.014	0.056)	$\times 10^{-2}$	(5.887	0.204	0.039	0.148)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.927	0.070	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.697	0.208	0.037	0.142)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.566	0.062	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.770	0.229	0.037	0.142)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.278	0.052	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.755	0.236	0.037	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.029	0.044	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.731	0.245	0.038	0.139)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.466	0.349	0.041	0.157)	$\times 10^{-3}$	(5.145	0.241	0.034	0.124)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.135	0.295	0.034	0.128)	$\times 10^{-3}$	(5.240	0.253	0.035	0.126)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.023	0.246	0.028	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.318	0.261	0.035	0.127)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.637	0.193	0.021	0.075)	$\times 10^{-3}$	(4.719	0.251	0.032	0.113)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.208	0.168	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.107	0.268	0.035	0.122)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.549	0.136	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.014	0.268	0.035	0.120)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.866	0.110	0.011	0.038)	$\times 10^{-3}$	(4.521	0.266	0.032	0.108)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.405	0.091	0.009	0.029)	$\times 10^{-3}$	(4.184	0.272	0.030	0.101)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.305	0.083	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.738	0.302	0.035	0.114)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.021	0.071	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.556	0.319	0.034	0.110)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.698	0.595	0.051	0.159)	$\times 10^{-4}$	(4.237	0.328	0.032	0.103)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.638	0.532	0.046	0.138)	$\times 10^{-4}$	(4.404	0.354	0.034	0.107)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.063	0.449	0.036	0.106)	$\times 10^{-4}$	(4.111	0.365	0.033	0.101)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.685	0.371	0.027	0.077)	$\times 10^{-4}$	(3.644	0.367	0.030	0.090)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.329	0.342	0.026	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.081	0.420	0.035	0.101)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.205	0.267	0.017	0.047)	$\times 10^{-4}$	(3.299	0.400	0.029	0.082)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.910	0.242	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(3.517	0.446	0.031	0.088)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.412	0.200	0.011	0.030)	$\times 10^{-4}$	(3.199	0.455	0.028	0.081)	$\times 10^{-3}$

TABLE S255. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2537 (July 29, 2019 - August 25, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.624	0.339	0.033	0.085)	(3.248	0.305	0.043	0.091)
2.15 - 2.40	(4.700	0.342	0.036	0.098)	(4.882	0.356	0.052	0.120)
2.40 - 2.67	(3.704	0.268	0.021	0.077)	(4.473	0.324	0.040	0.106)
2.67 - 2.97	(4.012	0.250	0.026	0.082)	(5.651	0.353	0.052	0.131)
2.97 - 3.29	(3.292	0.201	0.037	0.067)	(5.485	0.335	0.069	0.126)
3.29 - 3.64	(3.102	0.175	0.028	0.063)	(6.190	0.349	0.066	0.143)
3.64 - 4.02	(2.399	0.139	0.013	0.049)	(5.751	0.333	0.044	0.133)
4.02 - 4.43	(1.979	0.112	0.008	0.041)	(5.754	0.326	0.038	0.133)
4.43 - 4.88	(1.795	0.091	0.009	0.037)	(6.366	0.324	0.047	0.149)
4.88 - 5.37	(1.330	0.070	0.008	0.028)	(5.803	0.307	0.046	0.137)
5.37 - 5.90	(1.109	0.058	0.005	0.024)	(5.963	0.314	0.041	0.144)
5.90 - 6.47	(9.616	0.492	0.037	0.214)	(6.372	0.327	0.040	0.158)
6.47 - 7.09	(8.538	0.417	0.042	0.193)	(7.034	0.345	0.048	0.177)
7.09 - 7.76	(6.455	0.328	0.031	0.147)	(6.524	0.332	0.044	0.165)
7.76 - 8.48	(5.424	0.275	0.025	0.124)	(6.789	0.346	0.045	0.173)
8.48 - 9.26	(3.768	0.214	0.018	0.086)	(5.909	0.336	0.040	0.150)
9.26 - 10.1	(3.228	0.186	0.017	0.073)	(6.207	0.359	0.044	0.157)
10.1 - 11.0	(2.478	0.154	0.014	0.056)	(5.960	0.372	0.045	0.150)
11.0 - 12.0	(2.046	0.130	0.013	0.045)	(6.087	0.389	0.047	0.152)
12.0 - 13.0	(1.675	0.116	0.010	0.037)	(6.201	0.429	0.048	0.153)
13.0 - 14.1	(1.287	0.095	0.008	0.028)	(5.795	0.428	0.045	0.142)
14.1 - 15.3	(9.437	0.757	0.057	0.201)	(5.338	0.429	0.041	0.130)
15.3 - 16.6	(7.796	0.643	0.047	0.164)	(5.414	0.448	0.041	0.131)
16.6 - 18.0	(6.962	0.565	0.041	0.145)	(5.960	0.485	0.045	0.143)
18.0 - 19.5	(6.053	0.485	0.035	0.126)	(6.372	0.512	0.047	0.153)
19.5 - 21.1	(4.057	0.366	0.024	0.084)	(5.295	0.479	0.040	0.127)
21.1 - 22.8	(3.176	0.300	0.019	0.066)	(5.079	0.481	0.039	0.122)
22.8 - 24.7	(2.437	0.238	0.015	0.050)	(4.824	0.473	0.038	0.116)
24.7 - 26.7	(1.887	0.198	0.012	0.039)	(4.642	0.488	0.036	0.111)
26.7 - 28.8	(1.321	0.159	0.008	0.027)	(3.979	0.480	0.031	0.096)
28.8 - 31.1	(1.128	0.139	0.007	0.023)	(4.192	0.518	0.033	0.101)
31.1 - 33.5	(8.611	1.183	0.056	0.178)	(3.924	0.540	0.031	0.095)
33.5 - 36.1	(7.053	1.028	0.047	0.146)	(3.909	0.571	0.032	0.095)
36.1 - 38.9	(8.177	1.067	0.056	0.170)	(5.491	0.719	0.046	0.134)
38.9 - 41.9	(6.356	0.909	0.045	0.133)	(5.261	0.754	0.045	0.129)
41.9 - 45.1	(2.620	0.565	0.020	0.055)	(2.648	0.572	0.023	0.065)
45.1 - 48.5	(4.369	0.707	0.034	0.092)	(5.415	0.880	0.049	0.134)
48.5 - 52.2	(2.982	0.560	0.024	0.063)	(4.441	0.837	0.041	0.111)
52.2 - 56.1	(1.949	0.441	0.016	0.041)	(3.489	0.792	0.032	0.088)
56.1 - 60.3	(1.085	0.317	0.009	0.023)	(2.513	0.736	0.023	0.063)

TABLE S256. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2538 (August 25, 2019 - September 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.461	0.218	0.044	0.105)	$\times 10^{-1}$	(3.941	0.193	0.055	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.221	0.185	0.023	0.088)	$\times 10^{-1}$	(4.332	0.190	0.040	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.887	0.155	0.019	0.080)	$\times 10^{-1}$	(4.655	0.186	0.040	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.541	0.132	0.017	0.072)	$\times 10^{-1}$	(4.949	0.184	0.039	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.062	0.108	0.012	0.062)	$\times 10^{-1}$	(5.028	0.178	0.036	0.116)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.831	0.093	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(5.591	0.183	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.289	0.075	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.479	0.181	0.034	0.127)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.051	0.063	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.964	0.184	0.037	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.726	0.050	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.125	0.176	0.038	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.373	0.039	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(5.992	0.173	0.038	0.142)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.159	0.033	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.198	0.176	0.040	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.586	0.256	0.042	0.191)	$\times 10^{-2}$	(5.656	0.169	0.039	0.140)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.097	0.210	0.037	0.161)	$\times 10^{-2}$	(5.783	0.171	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.041	0.175	0.029	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.153	0.178	0.041	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.731	0.142	0.022	0.108)	$\times 10^{-2}$	(5.949	0.179	0.040	0.151)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.822	0.119	0.019	0.087)	$\times 10^{-2}$	(5.952	0.185	0.040	0.151)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.938	0.098	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(5.673	0.190	0.038	0.144)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.446	0.085	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(5.843	0.203	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.953	0.071	0.011	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.816	0.211	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.713	0.065	0.010	0.037)	$\times 10^{-2}$	(6.306	0.239	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.310	0.053	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.947	0.240	0.044	0.145)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.852	0.427	0.056	0.210)	$\times 10^{-3}$	(5.489	0.239	0.040	0.133)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.704	0.352	0.048	0.162)	$\times 10^{-3}$	(5.314	0.244	0.041	0.128)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.886	0.287	0.038	0.123)	$\times 10^{-3}$	(5.020	0.245	0.040	0.121)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.077	0.245	0.031	0.105)	$\times 10^{-3}$	(5.382	0.260	0.041	0.129)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.030	0.201	0.024	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.213	0.260	0.039	0.125)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.084	0.163	0.019	0.064)	$\times 10^{-3}$	(4.931	0.261	0.037	0.118)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.584	0.135	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.124	0.269	0.039	0.123)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.978	0.112	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.813	0.273	0.037	0.116)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.465	0.092	0.009	0.030)	$\times 10^{-3}$	(4.349	0.275	0.034	0.105)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.298	0.082	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.785	0.304	0.038	0.115)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.866	0.697	0.064	0.204)	$\times 10^{-4}$	(4.422	0.313	0.035	0.107)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.020	0.604	0.053	0.166)	$\times 10^{-4}$	(4.438	0.335	0.036	0.107)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.860	0.538	0.047	0.142)	$\times 10^{-4}$	(4.676	0.368	0.039	0.114)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.394	0.416	0.031	0.092)	$\times 10^{-4}$	(3.592	0.341	0.031	0.088)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.298	0.398	0.032	0.090)	$\times 10^{-4}$	(4.335	0.403	0.038	0.107)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.227	0.335	0.025	0.068)	$\times 10^{-4}$	(4.023	0.418	0.036	0.100)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.838	0.301	0.022	0.060)	$\times 10^{-4}$	(4.252	0.452	0.039	0.106)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.305	0.264	0.018	0.049)	$\times 10^{-4}$	(4.273	0.491	0.039	0.107)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.343	0.194	0.011	0.028)	$\times 10^{-4}$	(2.987	0.433	0.027	0.075)	$\times 10^{-3}$

TABLE S257. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2539 (September 21, 2019 - October 18, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.264	0.174	0.045	0.101)	$\times 10^{-1}$	(3.773	0.154	0.053	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.830	0.145	0.026	0.080)	$\times 10^{-1}$	(3.926	0.148	0.038	0.096)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.886	0.128	0.018	0.080)	$\times 10^{-1}$	(4.658	0.154	0.036	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.696	0.112	0.013	0.076)	$\times 10^{-1}$	(5.152	0.156	0.034	0.120)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.150	0.091	0.010	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.179	0.150	0.031	0.119)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.956	0.079	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(5.831	0.157	0.033	0.134)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.456	0.066	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.872	0.157	0.032	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.142	0.054	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(6.238	0.158	0.033	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.736	0.042	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.144	0.149	0.033	0.144)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.422	0.034	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.158	0.147	0.033	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.187	0.028	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.308	0.150	0.034	0.153)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.259	0.226	0.039	0.206)	$\times 10^{-2}$	(6.068	0.148	0.034	0.151)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.657	0.185	0.034	0.173)	$\times 10^{-2}$	(6.228	0.151	0.036	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.061	0.149	0.027	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.132	0.151	0.035	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.869	0.123	0.022	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.126	0.155	0.035	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.010	0.104	0.019	0.092)	$\times 10^{-2}$	(6.255	0.162	0.037	0.159)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.279	0.088	0.016	0.074)	$\times 10^{-2}$	(6.326	0.171	0.038	0.160)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.552	0.074	0.013	0.057)	$\times 10^{-2}$	(6.076	0.176	0.037	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.914	0.059	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.681	0.177	0.036	0.142)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.570	0.053	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.759	0.194	0.038	0.142)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.263	0.044	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.695	0.199	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.031	0.037	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.761	0.208	0.039	0.140)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.151	0.308	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$	(5.608	0.213	0.039	0.135)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.271	0.251	0.039	0.131)	$\times 10^{-3}$	(5.359	0.215	0.038	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.882	0.203	0.029	0.101)	$\times 10^{-3}$	(5.127	0.214	0.036	0.123)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.637	0.162	0.021	0.075)	$\times 10^{-3}$	(4.741	0.211	0.032	0.113)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.432	0.146	0.020	0.071)	$\times 10^{-3}$	(5.508	0.235	0.038	0.132)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.509	0.114	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$	(4.935	0.224	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.868	0.093	0.012	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.551	0.227	0.032	0.109)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.555	0.081	0.010	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.643	0.244	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.276	0.070	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.662	0.255	0.034	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.031	0.061	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.633	0.275	0.034	0.112)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.550	0.535	0.057	0.177)	$\times 10^{-4}$	(4.712	0.295	0.035	0.114)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.532	0.450	0.045	0.136)	$\times 10^{-4}$	(4.410	0.305	0.034	0.107)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.449	0.359	0.032	0.093)	$\times 10^{-4}$	(3.678	0.297	0.029	0.090)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.594	0.353	0.034	0.096)	$\times 10^{-4}$	(4.562	0.351	0.037	0.112)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.997	0.277	0.023	0.063)	$\times 10^{-4}$	(3.704	0.343	0.031	0.092)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.293	0.232	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(3.416	0.346	0.030	0.085)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.085	0.216	0.017	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.803	0.394	0.033	0.095)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.632	0.184	0.013	0.034)	$\times 10^{-4}$	(3.631	0.410	0.031	0.092)	$\times 10^{-3}$

TABLE S258. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2540 (October 18, 2019 - November 14, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.048	0.259	0.033	0.095)	$\times 10^{-1}$	(3.594	0.230	0.045	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.140	0.230	0.025	0.087)	$\times 10^{-1}$	(4.267	0.238	0.040	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.129	0.203	0.022	0.085)	$\times 10^{-1}$	(4.924	0.242	0.043	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.720	0.172	0.016	0.076)	$\times 10^{-1}$	(5.200	0.241	0.039	0.121)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.986	0.136	0.010	0.061)	$\times 10^{-1}$	(4.924	0.224	0.033	0.113)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.038	0.123	0.010	0.062)	$\times 10^{-1}$	(5.982	0.242	0.038	0.138)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.436	0.099	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.801	0.236	0.035	0.134)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.077	0.081	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(6.042	0.235	0.036	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.741	0.063	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.176	0.224	0.036	0.144)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.319	0.049	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(5.735	0.214	0.033	0.136)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.198	0.042	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.428	0.228	0.037	0.156)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.381	0.340	0.035	0.209)	$\times 10^{-2}$	(6.184	0.225	0.036	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.219	0.286	0.033	0.186)	$\times 10^{-2}$	(6.655	0.232	0.040	0.168)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.494	0.229	0.027	0.148)	$\times 10^{-2}$	(6.535	0.232	0.040	0.166)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.718	0.180	0.021	0.108)	$\times 10^{-2}$	(5.892	0.225	0.036	0.150)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.916	0.153	0.018	0.089)	$\times 10^{-2}$	(6.118	0.239	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.144	0.129	0.015	0.071)	$\times 10^{-2}$	(6.052	0.249	0.039	0.153)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.529	0.109	0.013	0.057)	$\times 10^{-2}$	(6.059	0.263	0.040	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.012	0.091	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(5.989	0.271	0.040	0.149)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.737	0.082	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(6.375	0.303	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.263	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.723	0.298	0.041	0.140)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.640	0.534	0.058	0.205)	$\times 10^{-3}$	(5.388	0.299	0.040	0.131)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.527	0.468	0.058	0.179)	$\times 10^{-3}$	(5.855	0.322	0.047	0.141)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.916	0.391	0.050	0.144)	$\times 10^{-3}$	(5.901	0.334	0.049	0.142)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.659	0.294	0.030	0.097)	$\times 10^{-3}$	(4.915	0.311	0.038	0.118)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.261	0.260	0.026	0.088)	$\times 10^{-3}$	(5.521	0.337	0.042	0.132)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.271	0.211	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.230	0.339	0.040	0.125)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.645	0.173	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$	(5.226	0.342	0.040	0.125)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.320	0.154	0.015	0.048)	$\times 10^{-3}$	(5.626	0.374	0.044	0.135)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.629	0.124	0.010	0.034)	$\times 10^{-3}$	(4.912	0.374	0.038	0.118)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.369	0.107	0.009	0.028)	$\times 10^{-3}$	(5.022	0.394	0.039	0.121)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.083	0.093	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.856	0.418	0.038	0.117)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.095	0.773	0.054	0.167)	$\times 10^{-4}$	(4.432	0.424	0.035	0.107)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.833	0.632	0.040	0.121)	$\times 10^{-4}$	(3.945	0.428	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.565	0.540	0.033	0.095)	$\times 10^{-4}$	(3.711	0.440	0.031	0.091)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.805	0.536	0.036	0.101)	$\times 10^{-4}$	(4.955	0.555	0.043	0.122)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.409	0.498	0.034	0.093)	$\times 10^{-4}$	(5.430	0.616	0.048	0.135)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.288	0.413	0.026	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.972	0.626	0.045	0.124)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.205	0.329	0.018	0.047)	$\times 10^{-4}$	(4.058	0.607	0.037	0.102)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.378	0.251	0.011	0.029)	$\times 10^{-4}$	(3.046	0.555	0.027	0.077)	$\times 10^{-3}$

TABLE S259. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2543 (January 07, 2020 - February 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.708	0.359	0.081	0.111)	$\times 10^{-1}$	(4.145	0.316	0.082	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.017	0.293	0.048	0.084)	$\times 10^{-1}$	(4.116	0.301	0.058	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.457	0.273	0.036	0.092)	$\times 10^{-1}$	(5.394	0.331	0.056	0.128)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.838	0.228	0.029	0.079)	$\times 10^{-1}$	(5.402	0.321	0.052	0.126)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.663	0.197	0.043	0.075)	$\times 10^{-1}$	(6.073	0.327	0.079	0.140)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.007	0.159	0.021	0.061)	$\times 10^{-1}$	(5.953	0.316	0.052	0.137)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.438	0.130	0.012	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.819	0.310	0.042	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.999	0.104	0.008	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.809	0.302	0.038	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.880	0.086	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(6.653	0.305	0.041	0.155)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.356	0.065	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(5.874	0.284	0.036	0.139)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.184	0.056	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.319	0.297	0.038	0.153)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.582	0.454	0.038	0.213)	$\times 10^{-2}$	(6.271	0.298	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.607	0.363	0.032	0.172)	$\times 10^{-2}$	(6.217	0.297	0.038	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.040	0.292	0.027	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.085	0.295	0.038	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.853	0.241	0.023	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.110	0.304	0.039	0.155)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.918	0.202	0.020	0.089)	$\times 10^{-2}$	(6.115	0.315	0.041	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.856	0.162	0.015	0.065)	$\times 10^{-2}$	(5.525	0.314	0.038	0.140)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.634	0.147	0.014	0.059)	$\times 10^{-2}$	(6.324	0.355	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.989	0.119	0.011	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.907	0.355	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.421	0.099	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(5.214	0.362	0.036	0.129)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.292	0.088	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.808	0.395	0.040	0.142)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.040	0.073	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.772	0.409	0.041	0.140)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.223	0.609	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$	(5.626	0.418	0.040	0.136)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.193	0.491	0.036	0.129)	$\times 10^{-3}$	(5.275	0.419	0.038	0.127)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.264	0.416	0.030	0.109)	$\times 10^{-3}$	(5.538	0.439	0.040	0.133)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.794	0.325	0.022	0.078)	$\times 10^{-3}$	(4.912	0.422	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.305	0.283	0.020	0.068)	$\times 10^{-3}$	(5.312	0.455	0.039	0.127)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.808	0.237	0.017	0.058)	$\times 10^{-3}$	(5.607	0.474	0.042	0.134)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.908	0.185	0.012	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.668	0.453	0.035	0.112)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.864	0.175	0.012	0.038)	$\times 10^{-3}$	(5.577	0.525	0.043	0.134)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.370	0.142	0.009	0.028)	$\times 10^{-3}$	(4.976	0.516	0.038	0.120)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.841	1.171	0.064	0.203)	$\times 10^{-4}$	(4.440	0.530	0.035	0.107)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.059	1.018	0.054	0.167)	$\times 10^{-4}$	(4.397	0.557	0.035	0.106)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.709	0.959	0.053	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.304	0.662	0.043	0.129)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.774	0.802	0.041	0.120)	$\times 10^{-4}$	(4.752	0.662	0.040	0.116)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.981	0.644	0.030	0.083)	$\times 10^{-4}$	(4.012	0.651	0.035	0.099)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.168	0.558	0.025	0.067)	$\times 10^{-4}$	(3.889	0.686	0.034	0.096)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.820	0.504	0.022	0.060)	$\times 10^{-4}$	(4.194	0.752	0.038	0.105)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.338	0.447	0.019	0.049)	$\times 10^{-4}$	(4.320	0.829	0.039	0.108)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.394	0.333	0.011	0.029)	$\times 10^{-4}$	(3.052	0.730	0.027	0.077)	$\times 10^{-3}$

TABLE S260. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2544 (February 03, 2020 - March 01, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.959	0.170	0.034	0.093)	$\times 10^{-1}$	(3.435	0.147	0.044	0.096)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.124	0.151	0.025	0.086)	$\times 10^{-1}$	(4.171	0.153	0.039	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.986	0.130	0.018	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.692	0.153	0.037	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.337	0.107	0.012	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.600	0.147	0.030	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.605	0.098	0.011	0.073)	$\times 10^{-1}$	(5.874	0.159	0.035	0.135)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.879	0.078	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.618	0.153	0.031	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.518	0.066	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(5.967	0.157	0.032	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.135	0.054	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(6.144	0.155	0.033	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.782	0.042	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(6.255	0.148	0.033	0.146)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.424	0.033	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.128	0.144	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.165	0.027	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.154	0.146	0.035	0.149)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.228	0.221	0.048	0.205)	$\times 10^{-2}$	(6.012	0.145	0.038	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.901	0.184	0.042	0.179)	$\times 10^{-2}$	(6.387	0.149	0.040	0.161)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.968	0.144	0.029	0.136)	$\times 10^{-2}$	(5.981	0.145	0.035	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.764	0.118	0.024	0.109)	$\times 10^{-2}$	(5.964	0.149	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.809	0.099	0.020	0.087)	$\times 10^{-2}$	(5.892	0.153	0.036	0.150)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.277	0.086	0.016	0.074)	$\times 10^{-2}$	(6.250	0.165	0.037	0.158)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.716	0.074	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(6.424	0.177	0.039	0.162)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.093	0.061	0.012	0.046)	$\times 10^{-2}$	(6.193	0.181	0.041	0.154)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.580	0.052	0.010	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.775	0.190	0.040	0.142)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.317	0.044	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.876	0.198	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.971	0.358	0.060	0.212)	$\times 10^{-3}$	(5.551	0.200	0.038	0.135)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.465	0.308	0.064	0.178)	$\times 10^{-3}$	(5.826	0.213	0.048	0.141)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.104	0.243	0.051	0.127)	$\times 10^{-3}$	(5.189	0.207	0.047	0.125)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.019	0.203	0.037	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.271	0.214	0.042	0.126)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.818	0.163	0.024	0.079)	$\times 10^{-3}$	(4.958	0.212	0.035	0.119)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.214	0.139	0.020	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.132	0.222	0.036	0.123)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.462	0.110	0.016	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.844	0.217	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.989	0.094	0.013	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.803	0.227	0.034	0.115)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.780	0.085	0.011	0.037)	$\times 10^{-3}$	(5.320	0.255	0.038	0.128)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.315	0.069	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.791	0.252	0.034	0.115)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.255	0.563	0.060	0.191)	$\times 10^{-4}$	(4.151	0.253	0.030	0.100)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.899	0.531	0.059	0.184)	$\times 10^{-4}$	(4.871	0.291	0.036	0.118)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.184	0.426	0.042	0.128)	$\times 10^{-4}$	(4.107	0.284	0.031	0.100)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.910	0.367	0.035	0.102)	$\times 10^{-4}$	(4.021	0.301	0.031	0.098)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.871	0.315	0.029	0.081)	$\times 10^{-4}$	(3.916	0.320	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.192	0.278	0.024	0.067)	$\times 10^{-4}$	(3.860	0.337	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.691	0.245	0.021	0.057)	$\times 10^{-4}$	(3.987	0.363	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.077	0.209	0.016	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.771	0.381	0.032	0.095)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.850	0.190	0.014	0.039)	$\times 10^{-4}$	(4.105	0.423	0.035	0.103)	$\times 10^{-3}$

TABLE S261. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2545 (March 01, 2020 - March 28, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.515	0.196	0.070	0.106)	$\times 10^{-1}$	(3.930	0.170	0.074	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.072	0.161	0.034	0.085)	$\times 10^{-1}$	(4.089	0.162	0.048	0.100)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.817	0.136	0.021	0.079)	$\times 10^{-1}$	(4.483	0.160	0.043	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.658	0.119	0.021	0.075)	$\times 10^{-1}$	(5.012	0.163	0.046	0.117)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.174	0.097	0.018	0.065)	$\times 10^{-1}$	(5.157	0.158	0.045	0.119)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.975	0.084	0.011	0.061)	$\times 10^{-1}$	(5.800	0.164	0.043	0.134)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.433	0.069	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.761	0.163	0.041	0.133)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.086	0.056	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(6.006	0.162	0.041	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.814	0.045	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(6.366	0.157	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.543	0.037	0.009	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.627	0.159	0.053	0.157)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.195	0.029	0.008	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.325	0.156	0.054	0.153)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.951	0.242	0.056	0.221)	$\times 10^{-2}$	(6.492	0.159	0.052	0.161)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.507	0.189	0.054	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.078	0.153	0.055	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.771	0.149	0.038	0.132)	$\times 10^{-2}$	(5.813	0.151	0.050	0.147)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.905	0.126	0.032	0.112)	$\times 10^{-2}$	(6.116	0.158	0.053	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.803	0.104	0.025	0.087)	$\times 10^{-2}$	(5.874	0.160	0.050	0.149)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.941	0.086	0.019	0.067)	$\times 10^{-2}$	(5.630	0.165	0.047	0.143)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.391	0.073	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.704	0.175	0.043	0.144)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.109	0.064	0.012	0.047)	$\times 10^{-2}$	(6.243	0.190	0.048	0.156)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.536	0.054	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.604	0.196	0.044	0.138)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.216	0.045	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.495	0.202	0.043	0.134)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.055	0.039	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.866	0.216	0.046	0.142)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.242	0.320	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$	(5.666	0.220	0.046	0.137)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.960	0.253	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$	(5.087	0.216	0.041	0.122)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.956	0.212	0.029	0.103)	$\times 10^{-3}$	(5.213	0.224	0.042	0.125)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.088	0.178	0.024	0.084)	$\times 10^{-3}$	(5.299	0.231	0.043	0.127)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.290	0.148	0.020	0.068)	$\times 10^{-3}$	(5.219	0.235	0.042	0.125)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.584	0.119	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.085	0.234	0.042	0.122)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.113	0.101	0.013	0.044)	$\times 10^{-3}$	(5.103	0.245	0.042	0.122)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.594	0.084	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.742	0.252	0.040	0.114)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.324	0.073	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.880	0.269	0.041	0.118)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.038	0.063	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.678	0.283	0.040	0.113)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.573	0.515	0.051	0.157)	$\times 10^{-4}$	(4.127	0.281	0.036	0.100)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.134	0.446	0.042	0.127)	$\times 10^{-4}$	(4.141	0.302	0.036	0.101)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.751	0.417	0.041	0.120)	$\times 10^{-4}$	(4.700	0.342	0.042	0.115)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.500	0.357	0.033	0.094)	$\times 10^{-4}$	(4.521	0.360	0.042	0.111)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.900	0.278	0.022	0.061)	$\times 10^{-4}$	(3.572	0.344	0.034	0.089)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.022	0.272	0.024	0.064)	$\times 10^{-4}$	(4.505	0.407	0.043	0.112)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.841	0.207	0.015	0.039)	$\times 10^{-4}$	(3.394	0.383	0.033	0.085)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.623	0.187	0.013	0.034)	$\times 10^{-4}$	(3.660	0.423	0.035	0.092)	$\times 10^{-3}$

TABLE S262. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2546 (March 28, 2020 - April 24, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.467	0.189	0.060	0.105)	$\times 10^{-1}$	(3.846	0.163	0.064	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.281	0.161	0.037	0.090)	$\times 10^{-1}$	(4.285	0.162	0.048	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.951	0.135	0.020	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.606	0.158	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.573	0.115	0.013	0.073)	$\times 10^{-1}$	(4.886	0.157	0.032	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.365	0.098	0.011	0.068)	$\times 10^{-1}$	(5.418	0.158	0.033	0.125)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.973	0.082	0.008	0.061)	$\times 10^{-1}$	(5.787	0.160	0.032	0.133)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.558	0.069	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(6.023	0.162	0.032	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.081	0.055	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(5.966	0.157	0.031	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.785	0.043	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(6.249	0.151	0.032	0.146)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.411	0.034	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.047	0.147	0.031	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.138	0.028	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(5.990	0.147	0.031	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.536	0.230	0.038	0.212)	$\times 10^{-2}$	(6.203	0.150	0.033	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.674	0.185	0.033	0.174)	$\times 10^{-2}$	(6.151	0.149	0.034	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.103	0.149	0.027	0.139)	$\times 10^{-2}$	(6.107	0.149	0.034	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.033	0.124	0.023	0.115)	$\times 10^{-2}$	(6.246	0.155	0.035	0.159)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.071	0.104	0.019	0.093)	$\times 10^{-2}$	(6.287	0.161	0.036	0.160)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.093	0.085	0.015	0.070)	$\times 10^{-2}$	(5.907	0.163	0.035	0.150)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.503	0.073	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(5.926	0.172	0.036	0.149)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.955	0.060	0.011	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.732	0.176	0.037	0.143)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.611	0.053	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.879	0.194	0.039	0.145)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.317	0.045	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.886	0.201	0.039	0.144)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.754	0.359	0.056	0.207)	$\times 10^{-3}$	(5.402	0.200	0.035	0.131)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.935	0.302	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$	(5.432	0.208	0.036	0.131)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.211	0.248	0.037	0.130)	$\times 10^{-3}$	(5.260	0.211	0.036	0.126)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.658	0.198	0.027	0.097)	$\times 10^{-3}$	(4.886	0.208	0.033	0.117)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.897	0.167	0.023	0.081)	$\times 10^{-3}$	(5.044	0.216	0.034	0.121)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.153	0.139	0.019	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.035	0.223	0.034	0.121)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.667	0.116	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$	(5.242	0.229	0.036	0.126)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.963	0.094	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.741	0.228	0.033	0.114)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.756	0.086	0.011	0.036)	$\times 10^{-3}$	(5.240	0.256	0.037	0.126)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.252	0.068	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.586	0.251	0.033	0.110)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.759	0.588	0.063	0.202)	$\times 10^{-4}$	(4.348	0.262	0.031	0.105)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.902	0.508	0.053	0.163)	$\times 10^{-4}$	(4.331	0.279	0.032	0.105)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.557	0.446	0.045	0.136)	$\times 10^{-4}$	(4.335	0.295	0.033	0.105)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.870	0.371	0.035	0.102)	$\times 10^{-4}$	(3.999	0.305	0.031	0.098)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.486	0.345	0.033	0.094)	$\times 10^{-4}$	(4.520	0.348	0.037	0.111)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.609	0.255	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.210	0.314	0.027	0.080)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.664	0.247	0.021	0.056)	$\times 10^{-4}$	(3.982	0.370	0.034	0.099)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.291	0.223	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(4.225	0.413	0.036	0.106)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.105	0.206	0.017	0.044)	$\times 10^{-4}$	(4.728	0.464	0.040	0.119)	$\times 10^{-3}$

TABLE S263. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2547 (April 24, 2020 - May 21, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.156	0.177	0.028	0.098)	$\times 10^{-1}$	(3.592	0.153	0.046	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.205	0.156	0.015	0.088)	$\times 10^{-1}$	(4.219	0.156	0.038	0.103)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.981	0.133	0.015	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.665	0.156	0.040	0.111)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.768	0.115	0.013	0.077)	$\times 10^{-1}$	(5.183	0.159	0.041	0.121)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.454	0.097	0.010	0.070)	$\times 10^{-1}$	(5.604	0.158	0.042	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.886	0.079	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.615	0.155	0.040	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.526	0.067	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(5.963	0.158	0.041	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.114	0.054	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(6.075	0.155	0.041	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.786	0.042	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(6.260	0.148	0.043	0.146)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.500	0.035	0.005	0.032)	$\times 10^{-1}$	(6.433	0.149	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.211	0.028	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.393	0.149	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.227	0.223	0.037	0.205)	$\times 10^{-2}$	(6.013	0.145	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.693	0.182	0.033	0.174)	$\times 10^{-2}$	(6.211	0.148	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.377	0.150	0.028	0.145)	$\times 10^{-2}$	(6.384	0.150	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.910	0.121	0.022	0.112)	$\times 10^{-2}$	(6.104	0.151	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.072	0.103	0.019	0.093)	$\times 10^{-2}$	(6.276	0.159	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.257	0.086	0.016	0.074)	$\times 10^{-2}$	(6.224	0.166	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.626	0.073	0.014	0.059)	$\times 10^{-2}$	(6.236	0.175	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.996	0.060	0.011	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.907	0.177	0.046	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.604	0.052	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.891	0.192	0.047	0.145)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.217	0.042	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.465	0.191	0.044	0.134)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.072	0.037	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(5.938	0.206	0.048	0.144)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.727	0.294	0.049	0.163)	$\times 10^{-3}$	(5.283	0.202	0.045	0.127)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.872	0.258	0.046	0.143)	$\times 10^{-3}$	(5.833	0.219	0.051	0.140)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.007	0.202	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.257	0.212	0.044	0.126)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.982	0.166	0.024	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.158	0.215	0.042	0.123)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.120	0.136	0.019	0.064)	$\times 10^{-3}$	(4.970	0.218	0.041	0.119)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.399	0.109	0.015	0.049)	$\times 10^{-3}$	(4.705	0.214	0.039	0.113)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.975	0.093	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.787	0.227	0.040	0.115)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.748	0.084	0.011	0.036)	$\times 10^{-3}$	(5.207	0.252	0.044	0.125)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.350	0.070	0.009	0.028)	$\times 10^{-3}$	(4.936	0.257	0.042	0.119)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.963	0.587	0.065	0.206)	$\times 10^{-4}$	(4.474	0.264	0.038	0.108)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.900	0.502	0.053	0.163)	$\times 10^{-4}$	(4.330	0.276	0.038	0.105)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.603	0.442	0.045	0.137)	$\times 10^{-4}$	(4.427	0.297	0.039	0.108)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.132	0.376	0.037	0.107)	$\times 10^{-4}$	(4.245	0.312	0.038	0.104)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.227	0.331	0.031	0.089)	$\times 10^{-4}$	(4.233	0.332	0.039	0.104)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.190	0.279	0.025	0.067)	$\times 10^{-4}$	(3.929	0.344	0.037	0.097)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.382	0.231	0.019	0.050)	$\times 10^{-4}$	(3.591	0.349	0.035	0.090)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.112	0.212	0.017	0.045)	$\times 10^{-4}$	(3.877	0.390	0.038	0.097)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.709	0.184	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.811	0.410	0.037	0.096)	$\times 10^{-3}$

TABLE S264. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2548 (May 21, 2020 - June 17, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.377 0.230 0.046 0.103) $\times 10^{-1}$				(3.758 0.198 0.055 0.105) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(4.657 0.209 0.040 0.097) $\times 10^{-1}$				(4.649 0.209 0.052 0.114) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.993 0.170 0.025 0.083) $\times 10^{-1}$				(4.661 0.199 0.043 0.111) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.917 0.150 0.020 0.080) $\times 10^{-1}$				(5.383 0.206 0.042 0.125) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.396 0.123 0.023 0.069) $\times 10^{-1}$				(5.496 0.199 0.047 0.127) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.931 0.102 0.020 0.060) $\times 10^{-1}$				(5.673 0.197 0.048 0.131) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.404 0.083 0.010 0.049) $\times 10^{-1}$				(5.632 0.194 0.036 0.130) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.069 0.067 0.008 0.043) $\times 10^{-1}$				(5.900 0.193 0.034 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.739 0.053 0.007 0.036) $\times 10^{-1}$				(6.079 0.186 0.037 0.142) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.372 0.042 0.006 0.029) $\times 10^{-1}$				(5.869 0.181 0.035 0.139) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.125 0.035 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(5.895 0.182 0.033 0.143) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.302 0.285 0.035 0.207) $\times 10^{-2}$				(6.046 0.186 0.033 0.150) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.603 0.231 0.029 0.172) $\times 10^{-2}$				(6.085 0.185 0.033 0.153) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.041 0.186 0.024 0.138) $\times 10^{-2}$				(6.054 0.187 0.033 0.154) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(5.029 0.156 0.022 0.115) $\times 10^{-2}$				(6.239 0.195 0.035 0.159) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(4.087 0.131 0.020 0.093) $\times 10^{-2}$				(6.254 0.202 0.038 0.159) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.218 0.110 0.017 0.073) $\times 10^{-2}$				(6.154 0.210 0.038 0.156) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.570 0.093 0.013 0.058) $\times 10^{-2}$				(6.051 0.219 0.037 0.152) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.016 0.076 0.011 0.045) $\times 10^{-2}$				(5.929 0.225 0.039 0.148) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.666 0.068 0.011 0.036) $\times 10^{-2}$				(6.061 0.248 0.046 0.149) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.290 0.056 0.009 0.028) $\times 10^{-2}$				(5.758 0.250 0.045 0.141) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.008 0.046 0.006 0.021) $\times 10^{-2}$				(5.591 0.256 0.040 0.136) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.698 0.374 0.048 0.162) $\times 10^{-3}$				(5.258 0.256 0.037 0.127) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.918 0.304 0.038 0.124) $\times 10^{-3}$				(4.996 0.257 0.037 0.120) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.898 0.254 0.030 0.102) $\times 10^{-3}$				(5.074 0.264 0.036 0.122) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.886 0.209 0.023 0.080) $\times 10^{-3}$				(4.970 0.267 0.034 0.119) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.174 0.175 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$				(5.037 0.278 0.035 0.121) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.498 0.141 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$				(4.873 0.276 0.034 0.117) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.928 0.118 0.012 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.614 0.282 0.033 0.111) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.582 0.102 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.732 0.307 0.034 0.114) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.282 0.087 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.648 0.317 0.034 0.112) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.032 0.076 0.007 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.607 0.342 0.034 0.111) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(9.460 0.703 0.063 0.196) $\times 10^{-4}$				(5.193 0.387 0.039 0.126) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.829 0.575 0.047 0.142) $\times 10^{-4}$				(4.591 0.388 0.035 0.112) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.070 0.429 0.029 0.085) $\times 10^{-4}$				(3.358 0.355 0.027 0.082) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.979 0.411 0.030 0.083) $\times 10^{-4}$				(3.968 0.410 0.033 0.098) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.885 0.339 0.022 0.061) $\times 10^{-4}$				(3.481 0.410 0.030 0.086) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.326 0.292 0.018 0.049) $\times 10^{-4}$				(3.460 0.435 0.030 0.086) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.136 0.273 0.017 0.045) $\times 10^{-4}$				(3.901 0.499 0.034 0.098) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.887 0.247 0.015 0.040) $\times 10^{-4}$				(4.168 0.547 0.036 0.105) $\times 10^{-3}$			

TABLE S265. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2552 (September 06, 2020 - October 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.284	0.258	0.036	0.101)	(3.713	0.224	0.051	0.104)
2.15 - 2.40	(4.266	0.225	0.025	0.089)	(4.271	0.225	0.044	0.105)
2.40 - 2.67	(4.195	0.195	0.019	0.087)	(4.927	0.229	0.045	0.117)
2.67 - 2.97	(3.649	0.163	0.015	0.075)	(4.983	0.223	0.042	0.116)
2.97 - 3.29	(3.468	0.139	0.018	0.071)	(5.613	0.225	0.049	0.129)
3.29 - 3.64	(3.057	0.116	0.015	0.062)	(5.955	0.226	0.050	0.137)
3.64 - 4.02	(2.457	0.093	0.009	0.050)	(5.787	0.220	0.043	0.134)
4.02 - 4.43	(2.051	0.075	0.007	0.042)	(5.928	0.218	0.043	0.137)
4.43 - 4.88	(1.748	0.059	0.007	0.036)	(6.144	0.209	0.046	0.144)
4.88 - 5.37	(1.356	0.047	0.006	0.029)	(5.820	0.201	0.044	0.138)
5.37 - 5.90	(1.153	0.039	0.005	0.025)	(6.099	0.207	0.045	0.148)
5.90 - 6.47	(9.172	0.316	0.036	0.204)	(6.002	0.208	0.043	0.149)
6.47 - 7.09	(7.666	0.260	0.030	0.174)	(6.191	0.211	0.044	0.156)
7.09 - 7.76	(6.283	0.213	0.026	0.143)	(6.339	0.215	0.045	0.161)
7.76 - 8.48	(5.066	0.176	0.022	0.116)	(6.323	0.220	0.046	0.161)
8.48 - 9.26	(3.981	0.145	0.018	0.091)	(6.155	0.225	0.045	0.157)
9.26 - 10.1	(3.213	0.123	0.015	0.073)	(6.146	0.236	0.046	0.156)
10.1 - 11.0	(2.666	0.106	0.014	0.060)	(6.347	0.253	0.049	0.160)
11.0 - 12.0	(2.002	0.085	0.013	0.044)	(5.876	0.251	0.051	0.146)
12.0 - 13.0	(1.553	0.074	0.010	0.034)	(5.681	0.270	0.049	0.140)
13.0 - 14.1	(1.299	0.063	0.008	0.028)	(5.820	0.283	0.049	0.142)
14.1 - 15.3	(9.956	0.514	0.059	0.212)	(5.520	0.286	0.046	0.134)
15.3 - 16.6	(8.023	0.430	0.049	0.169)	(5.513	0.296	0.046	0.133)
16.6 - 18.0	(6.149	0.350	0.039	0.128)	(5.252	0.300	0.045	0.126)
18.0 - 19.5	(5.178	0.295	0.031	0.107)	(5.447	0.312	0.046	0.130)
19.5 - 21.1	(3.970	0.238	0.023	0.082)	(5.129	0.309	0.042	0.123)
21.1 - 22.8	(2.994	0.192	0.018	0.062)	(4.793	0.308	0.040	0.115)
22.8 - 24.7	(2.810	0.169	0.017	0.058)	(5.532	0.333	0.047	0.133)
24.7 - 26.7	(1.819	0.129	0.011	0.038)	(4.401	0.312	0.037	0.106)
26.7 - 28.8	(1.616	0.116	0.010	0.033)	(4.824	0.348	0.041	0.116)
28.8 - 31.1	(1.314	0.099	0.008	0.027)	(4.841	0.366	0.042	0.117)
31.1 - 33.5	(1.008	0.085	0.007	0.021)	(4.570	0.384	0.040	0.110)
33.5 - 36.1	(7.944	0.721	0.053	0.164)	(4.389	0.399	0.039	0.106)
36.1 - 38.9	(6.477	0.627	0.045	0.134)	(4.358	0.423	0.039	0.106)
38.9 - 41.9	(4.212	0.488	0.030	0.088)	(3.457	0.402	0.032	0.085)
41.9 - 45.1	(4.674	0.498	0.035	0.098)	(4.772	0.510	0.045	0.118)
45.1 - 48.5	(3.517	0.419	0.027	0.074)	(4.223	0.504	0.041	0.105)
48.5 - 52.2	(2.332	0.327	0.018	0.049)	(3.522	0.495	0.035	0.088)
52.2 - 56.1	(1.869	0.285	0.015	0.040)	(3.366	0.515	0.033	0.084)
56.1 - 60.3	(1.419	0.240	0.011	0.030)	(3.162	0.535	0.031	0.080)

TABLE S266. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2553 (October 03, 2020 - October 30, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.300	0.211	0.047	0.101)	$\times 10^{-1}$	(3.816	0.188	0.057	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.221	0.182	0.030	0.088)	$\times 10^{-1}$	(4.339	0.188	0.046	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.843	0.152	0.016	0.079)	$\times 10^{-1}$	(4.637	0.183	0.039	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.487	0.129	0.014	0.071)	$\times 10^{-1}$	(4.939	0.183	0.039	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.148	0.108	0.011	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.236	0.180	0.039	0.121)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.766	0.090	0.008	0.056)	$\times 10^{-1}$	(5.507	0.180	0.038	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.478	0.077	0.007	0.051)	$\times 10^{-1}$	(5.980	0.186	0.040	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.079	0.063	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(6.084	0.183	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.707	0.048	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.082	0.173	0.040	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.484	0.040	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(6.486	0.177	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.094	0.032	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(5.870	0.169	0.039	0.142)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.697	0.269	0.036	0.216)	$\times 10^{-2}$	(6.423	0.179	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.691	0.215	0.031	0.174)	$\times 10^{-2}$	(6.300	0.177	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.341	0.177	0.027	0.145)	$\times 10^{-2}$	(6.427	0.179	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.958	0.143	0.022	0.113)	$\times 10^{-2}$	(6.238	0.181	0.044	0.159)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.848	0.118	0.018	0.088)	$\times 10^{-2}$	(6.024	0.185	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.175	0.101	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(6.134	0.195	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.683	0.088	0.013	0.060)	$\times 10^{-2}$	(6.432	0.211	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.040	0.071	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(6.089	0.213	0.046	0.152)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.597	0.062	0.010	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.875	0.227	0.047	0.145)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.284	0.052	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.839	0.235	0.047	0.143)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.012	0.043	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.630	0.239	0.045	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.524	0.344	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$	(5.156	0.236	0.042	0.124)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.565	0.299	0.041	0.137)	$\times 10^{-3}$	(5.613	0.256	0.046	0.135)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.833	0.236	0.029	0.100)	$\times 10^{-3}$	(5.115	0.250	0.041	0.123)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.672	0.189	0.022	0.076)	$\times 10^{-3}$	(4.775	0.247	0.038	0.114)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.286	0.166	0.020	0.068)	$\times 10^{-3}$	(5.286	0.268	0.043	0.127)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.632	0.135	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$	(5.197	0.267	0.042	0.125)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.008	0.111	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.888	0.272	0.040	0.117)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.563	0.094	0.010	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.675	0.283	0.039	0.112)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.272	0.080	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.656	0.295	0.039	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.005	0.070	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.532	0.314	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.828	0.589	0.052	0.162)	$\times 10^{-4}$	(4.275	0.323	0.037	0.104)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.292	0.509	0.043	0.131)	$\times 10^{-4}$	(4.242	0.344	0.037	0.103)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.079	0.442	0.036	0.106)	$\times 10^{-4}$	(4.220	0.368	0.038	0.103)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.948	0.377	0.029	0.083)	$\times 10^{-4}$	(4.011	0.384	0.037	0.099)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.050	0.322	0.024	0.064)	$\times 10^{-4}$	(3.758	0.397	0.035	0.093)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.435	0.275	0.019	0.051)	$\times 10^{-4}$	(3.688	0.418	0.035	0.092)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.903	0.237	0.015	0.040)	$\times 10^{-4}$	(3.525	0.440	0.034	0.088)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.926	0.230	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(4.398	0.526	0.042	0.111)	$\times 10^{-3}$

TABLE S267. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2554 (October 30, 2020 - November 26, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.382	0.207	0.029	0.103)	$\times 10^{-1}$	(3.867	0.183	0.045	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.066	0.175	0.018	0.085)	$\times 10^{-1}$	(4.171	0.179	0.035	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.832	0.149	0.016	0.079)	$\times 10^{-1}$	(4.582	0.178	0.036	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.819	0.133	0.013	0.078)	$\times 10^{-1}$	(5.348	0.186	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.240	0.108	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.351	0.178	0.033	0.123)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.733	0.088	0.008	0.056)	$\times 10^{-1}$	(5.396	0.174	0.032	0.124)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.548	0.077	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(6.124	0.185	0.035	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.145	0.062	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(6.254	0.182	0.035	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.715	0.047	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.096	0.169	0.034	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.402	0.038	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.097	0.167	0.035	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.145	0.031	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.116	0.169	0.036	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.425	0.259	0.043	0.210)	$\times 10^{-2}$	(6.213	0.171	0.038	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.366	0.206	0.034	0.167)	$\times 10^{-2}$	(6.013	0.169	0.037	0.151)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.122	0.169	0.027	0.140)	$\times 10^{-2}$	(6.179	0.172	0.037	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.053	0.141	0.023	0.116)	$\times 10^{-2}$	(6.366	0.179	0.039	0.162)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.905	0.116	0.020	0.089)	$\times 10^{-2}$	(6.076	0.180	0.039	0.155)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.218	0.099	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$	(6.214	0.192	0.042	0.157)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.557	0.084	0.015	0.058)	$\times 10^{-2}$	(6.090	0.200	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.091	0.070	0.013	0.046)	$\times 10^{-2}$	(6.251	0.211	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.701	0.062	0.011	0.037)	$\times 10^{-2}$	(6.242	0.229	0.047	0.154)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.323	0.051	0.009	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.949	0.232	0.047	0.145)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.119	0.044	0.008	0.024)	$\times 10^{-2}$	(6.238	0.246	0.049	0.151)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.018	0.348	0.073	0.169)	$\times 10^{-3}$	(5.535	0.241	0.055	0.134)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.424	0.290	0.066	0.134)	$\times 10^{-3}$	(5.494	0.249	0.060	0.132)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.289	0.242	0.047	0.110)	$\times 10^{-3}$	(5.564	0.255	0.054	0.133)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.167	0.198	0.030	0.086)	$\times 10^{-3}$	(5.394	0.257	0.044	0.129)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.418	0.166	0.023	0.071)	$\times 10^{-3}$	(5.430	0.265	0.043	0.130)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.548	0.130	0.019	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.028	0.258	0.042	0.120)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.990	0.109	0.014	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.866	0.266	0.040	0.117)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.596	0.093	0.011	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.777	0.280	0.038	0.115)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.243	0.078	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.573	0.286	0.035	0.110)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.620	0.664	0.064	0.199)	$\times 10^{-4}$	(4.307	0.298	0.033	0.104)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.326	0.593	0.056	0.172)	$\times 10^{-4}$	(4.541	0.324	0.035	0.110)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.494	0.505	0.045	0.135)	$\times 10^{-4}$	(4.369	0.341	0.035	0.106)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.233	0.438	0.037	0.109)	$\times 10^{-4}$	(4.286	0.359	0.035	0.105)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.299	0.384	0.032	0.090)	$\times 10^{-4}$	(4.319	0.387	0.036	0.106)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.317	0.327	0.026	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.085	0.404	0.035	0.101)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.262	0.259	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(3.418	0.392	0.030	0.085)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.088	0.243	0.017	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.878	0.451	0.034	0.097)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.937	0.225	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(4.331	0.505	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$

TABLE S268. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2555 (November 26, 2020 - December 23, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.758 0.183 0.027 0.089) $\times 10^{-1}$				(3.392 0.165 0.039 0.095) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.995 0.164 0.022 0.084) $\times 10^{-1}$				(4.182 0.172 0.036 0.103) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(4.069 0.145 0.018 0.084) $\times 10^{-1}$				(4.971 0.177 0.037 0.118) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.576 0.121 0.012 0.073) $\times 10^{-1}$				(5.098 0.173 0.032 0.119) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.233 0.102 0.009 0.066) $\times 10^{-1}$				(5.405 0.171 0.031 0.125) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.905 0.086 0.007 0.059) $\times 10^{-1}$				(5.846 0.174 0.031 0.135) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.504 0.072 0.006 0.051) $\times 10^{-1}$				(6.064 0.175 0.031 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.985 0.057 0.006 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.824 0.168 0.030 0.135) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.654 0.045 0.005 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.937 0.160 0.031 0.139) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.405 0.037 0.005 0.030) $\times 10^{-1}$				(6.170 0.162 0.032 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.162 0.030 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.240 0.164 0.033 0.151) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.269 0.246 0.039 0.206) $\times 10^{-2}$				(6.145 0.164 0.034 0.152) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.319 0.197 0.032 0.166) $\times 10^{-2}$				(6.017 0.162 0.034 0.152) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.791 0.158 0.024 0.132) $\times 10^{-2}$				(5.916 0.162 0.032 0.150) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.823 0.133 0.021 0.110) $\times 10^{-2}$				(6.092 0.168 0.034 0.155) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.970 0.112 0.018 0.091) $\times 10^{-2}$				(6.219 0.176 0.035 0.158) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.160 0.094 0.015 0.072) $\times 10^{-2}$				(6.154 0.184 0.035 0.156) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.527 0.080 0.012 0.057) $\times 10^{-2}$				(6.090 0.193 0.035 0.153) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.033 0.067 0.010 0.045) $\times 10^{-2}$				(6.054 0.200 0.036 0.151) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.571 0.058 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(5.797 0.213 0.036 0.143) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.198 0.047 0.007 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.412 0.213 0.035 0.132) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.054 0.041 0.006 0.022) $\times 10^{-2}$				(5.947 0.233 0.039 0.144) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.157 0.338 0.051 0.172) $\times 10^{-3}$				(5.645 0.235 0.040 0.136) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.322 0.277 0.042 0.132) $\times 10^{-3}$				(5.400 0.237 0.041 0.130) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.898 0.225 0.031 0.102) $\times 10^{-3}$				(5.183 0.239 0.037 0.124) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.996 0.187 0.024 0.083) $\times 10^{-3}$				(5.201 0.244 0.036 0.124) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.374 0.159 0.020 0.070) $\times 10^{-3}$				(5.381 0.255 0.037 0.129) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.623 0.127 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$				(5.167 0.251 0.037 0.124) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.055 0.106 0.013 0.042) $\times 10^{-3}$				(5.015 0.260 0.036 0.120) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.693 0.092 0.011 0.035) $\times 10^{-3}$				(5.095 0.279 0.036 0.123) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.416 0.080 0.009 0.029) $\times 10^{-3}$				(5.226 0.296 0.038 0.126) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.914 0.650 0.064 0.205) $\times 10^{-4}$				(4.491 0.295 0.033 0.108) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.863 0.556 0.052 0.163) $\times 10^{-4}$				(4.338 0.308 0.032 0.105) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.363 0.482 0.043 0.132) $\times 10^{-4}$				(4.277 0.325 0.032 0.104) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.602 0.396 0.033 0.096) $\times 10^{-4}$				(3.758 0.324 0.029 0.092) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.062 0.360 0.030 0.085) $\times 10^{-4}$				(4.064 0.361 0.033 0.100) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.115 0.306 0.024 0.066) $\times 10^{-4}$				(3.842 0.378 0.032 0.095) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.482 0.262 0.019 0.052) $\times 10^{-4}$				(3.745 0.396 0.032 0.093) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.891 0.223 0.015 0.040) $\times 10^{-4}$				(3.449 0.407 0.030 0.087) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.755 0.207 0.014 0.037) $\times 10^{-4}$				(3.955 0.467 0.033 0.100) $\times 10^{-3}$			

TABLE S269. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2556 (December 23, 2020 - January 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.375	0.186	0.033	0.103)	$\times 10^{-1}$	(3.948	0.168	0.046	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.914	0.154	0.015	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.089	0.161	0.031	0.100)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.952	0.136	0.014	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.797	0.165	0.034	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.511	0.114	0.012	0.072)	$\times 10^{-1}$	(4.949	0.161	0.032	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.261	0.097	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.418	0.162	0.032	0.125)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.881	0.082	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.742	0.163	0.032	0.132)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.456	0.068	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.930	0.165	0.031	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.981	0.054	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.816	0.159	0.029	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.653	0.042	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.922	0.151	0.030	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.393	0.034	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.091	0.151	0.031	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.109	0.028	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(5.944	0.150	0.031	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.216	0.230	0.034	0.205)	$\times 10^{-2}$	(6.091	0.153	0.032	0.151)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.430	0.186	0.029	0.168)	$\times 10^{-2}$	(6.070	0.152	0.032	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.076	0.152	0.024	0.139)	$\times 10^{-2}$	(6.179	0.155	0.033	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.809	0.124	0.020	0.110)	$\times 10^{-2}$	(6.061	0.157	0.032	0.154)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.939	0.104	0.017	0.090)	$\times 10^{-2}$	(6.156	0.164	0.034	0.157)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.992	0.086	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(5.795	0.167	0.033	0.147)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.487	0.074	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(5.964	0.178	0.035	0.150)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.043	0.062	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(6.080	0.186	0.037	0.152)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.615	0.054	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.927	0.200	0.037	0.146)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.212	0.044	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.484	0.200	0.035	0.134)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.040	0.038	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.821	0.214	0.038	0.141)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.391	0.319	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$	(5.794	0.221	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.958	0.250	0.038	0.124)	$\times 10^{-3}$	(5.088	0.214	0.036	0.122)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.228	0.216	0.031	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.530	0.229	0.038	0.132)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.851	0.170	0.022	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.044	0.224	0.034	0.121)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.192	0.144	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.081	0.230	0.035	0.122)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.583	0.118	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.099	0.233	0.035	0.122)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.137	0.101	0.013	0.044)	$\times 10^{-3}$	(5.197	0.247	0.036	0.125)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.589	0.084	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.770	0.252	0.034	0.115)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.150	0.067	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.264	0.249	0.030	0.103)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.060	0.063	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.790	0.284	0.035	0.116)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.092	0.526	0.053	0.167)	$\times 10^{-4}$	(4.457	0.290	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.606	0.457	0.045	0.137)	$\times 10^{-4}$	(4.432	0.308	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.513	0.365	0.032	0.094)	$\times 10^{-4}$	(3.754	0.304	0.029	0.092)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.066	0.336	0.030	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.083	0.338	0.033	0.101)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.263	0.292	0.025	0.069)	$\times 10^{-4}$	(3.959	0.355	0.033	0.098)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.270	0.233	0.018	0.048)	$\times 10^{-4}$	(3.401	0.350	0.029	0.085)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.484	0.238	0.020	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.475	0.429	0.038	0.112)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.177	0.012	0.031)	$\times 10^{-4}$	(3.327	0.398	0.028	0.084)	$\times 10^{-3}$

TABLE S270. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2557 (January 19, 2021 - February 15, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.250	0.181	0.072	0.100)	$\times 10^{-1}$	(3.860	0.164	0.074	0.108)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.868	0.150	0.037	0.081)	$\times 10^{-1}$	(4.040	0.157	0.047	0.099)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.725	0.129	0.020	0.077)	$\times 10^{-1}$	(4.526	0.157	0.036	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.571	0.113	0.016	0.073)	$\times 10^{-1}$	(5.076	0.161	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.086	0.093	0.013	0.063)	$\times 10^{-1}$	(5.148	0.155	0.033	0.119)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.903	0.080	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.819	0.162	0.032	0.134)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.428	0.067	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.889	0.162	0.031	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.058	0.054	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(6.048	0.160	0.031	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.737	0.043	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.218	0.154	0.032	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.427	0.035	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.241	0.153	0.036	0.148)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.159	0.029	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.225	0.153	0.036	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.387	0.232	0.046	0.209)	$\times 10^{-2}$	(6.204	0.154	0.038	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.199	0.183	0.040	0.163)	$\times 10^{-2}$	(5.893	0.150	0.039	0.148)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.098	0.152	0.029	0.139)	$\times 10^{-2}$	(6.193	0.155	0.037	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.581	0.121	0.022	0.105)	$\times 10^{-2}$	(5.792	0.154	0.034	0.147)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.957	0.105	0.019	0.090)	$\times 10^{-2}$	(6.200	0.165	0.037	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.165	0.089	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(6.100	0.172	0.035	0.155)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.626	0.077	0.013	0.059)	$\times 10^{-2}$	(6.274	0.184	0.037	0.158)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.934	0.061	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.722	0.182	0.036	0.143)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.649	0.055	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(6.037	0.204	0.039	0.149)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.302	0.046	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(5.875	0.208	0.039	0.144)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.681	0.370	0.055	0.206)	$\times 10^{-3}$	(5.373	0.206	0.035	0.130)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.932	0.312	0.051	0.167)	$\times 10^{-3}$	(5.440	0.215	0.039	0.131)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.233	0.257	0.043	0.130)	$\times 10^{-3}$	(5.307	0.220	0.041	0.127)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.936	0.211	0.031	0.102)	$\times 10^{-3}$	(5.188	0.222	0.037	0.124)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.005	0.175	0.024	0.083)	$\times 10^{-3}$	(5.190	0.227	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.326	0.148	0.020	0.069)	$\times 10^{-3}$	(5.310	0.237	0.036	0.127)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.247	0.110	0.014	0.046)	$\times 10^{-3}$	(4.444	0.219	0.031	0.106)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.088	0.101	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.064	0.245	0.036	0.122)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.838	0.091	0.011	0.038)	$\times 10^{-3}$	(5.522	0.273	0.039	0.133)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.388	0.074	0.009	0.029)	$\times 10^{-3}$	(5.118	0.275	0.037	0.123)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.023	0.062	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.571	0.279	0.033	0.110)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.884	0.525	0.052	0.163)	$\times 10^{-4}$	(4.326	0.289	0.032	0.105)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.931	0.474	0.047	0.144)	$\times 10^{-4}$	(4.646	0.319	0.035	0.113)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.359	0.363	0.031	0.091)	$\times 10^{-4}$	(3.622	0.303	0.028	0.089)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.002	0.337	0.030	0.084)	$\times 10^{-4}$	(4.009	0.338	0.032	0.099)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.006	0.283	0.023	0.063)	$\times 10^{-4}$	(3.678	0.348	0.031	0.091)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.759	0.260	0.022	0.058)	$\times 10^{-4}$	(4.166	0.394	0.036	0.104)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.114	0.222	0.017	0.045)	$\times 10^{-4}$	(3.885	0.409	0.033	0.097)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.371	0.172	0.011	0.029)	$\times 10^{-4}$	(3.022	0.380	0.026	0.076)	$\times 10^{-3}$

TABLE S271. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2558 (February 15, 2021 - March 14, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.941	0.204	0.027	0.093)	$\times 10^{-1}$	(3.610	0.187	0.041	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.801	0.175	0.014	0.080)	$\times 10^{-1}$	(4.041	0.186	0.032	0.099)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.766	0.153	0.014	0.078)	$\times 10^{-1}$	(4.661	0.190	0.034	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.534	0.132	0.012	0.072)	$\times 10^{-1}$	(5.093	0.190	0.034	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.973	0.106	0.009	0.060)	$\times 10^{-1}$	(5.050	0.181	0.031	0.116)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.007	0.095	0.007	0.061)	$\times 10^{-1}$	(6.094	0.194	0.036	0.140)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.406	0.077	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(5.889	0.189	0.033	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.089	0.063	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(6.188	0.188	0.034	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.723	0.049	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.185	0.175	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.434	0.040	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.362	0.176	0.036	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.150	0.032	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.256	0.175	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.286	0.261	0.035	0.207)	$\times 10^{-2}$	(6.221	0.176	0.036	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.780	0.215	0.031	0.176)	$\times 10^{-2}$	(6.440	0.178	0.038	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.294	0.174	0.027	0.144)	$\times 10^{-2}$	(6.473	0.179	0.039	0.164)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.838	0.140	0.021	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.152	0.178	0.038	0.157)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.823	0.116	0.017	0.087)	$\times 10^{-2}$	(6.034	0.183	0.038	0.154)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.200	0.099	0.015	0.073)	$\times 10^{-2}$	(6.250	0.195	0.040	0.158)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.510	0.083	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.047	0.202	0.040	0.152)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.928	0.068	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.780	0.204	0.039	0.144)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.750	0.063	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(6.497	0.236	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.276	0.051	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.780	0.230	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.316	0.404	0.052	0.198)	$\times 10^{-3}$	(5.200	0.226	0.037	0.126)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.966	0.348	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$	(5.535	0.243	0.040	0.133)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.018	0.281	0.036	0.126)	$\times 10^{-3}$	(5.151	0.241	0.037	0.124)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.172	0.240	0.030	0.107)	$\times 10^{-3}$	(5.497	0.256	0.039	0.132)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.580	0.184	0.021	0.074)	$\times 10^{-3}$	(4.677	0.240	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.079	0.158	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$	(4.960	0.256	0.036	0.119)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.640	0.133	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$	(5.247	0.265	0.038	0.126)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.070	0.111	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.094	0.274	0.038	0.122)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.595	0.094	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.798	0.282	0.036	0.115)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.225	0.077	0.008	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.495	0.285	0.034	0.108)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.045	0.070	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.724	0.315	0.036	0.114)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.745	0.575	0.051	0.160)	$\times 10^{-4}$	(4.280	0.319	0.034	0.104)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.756	0.518	0.046	0.140)	$\times 10^{-4}$	(4.580	0.352	0.037	0.111)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.744	0.419	0.034	0.099)	$\times 10^{-4}$	(3.914	0.346	0.032	0.096)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.208	0.382	0.031	0.088)	$\times 10^{-4}$	(4.259	0.388	0.036	0.105)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.681	0.296	0.021	0.056)	$\times 10^{-4}$	(3.282	0.363	0.029	0.081)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.461	0.272	0.019	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.708	0.410	0.033	0.093)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.026	0.240	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.679	0.437	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.931	0.226	0.015	0.041)	$\times 10^{-4}$	(4.340	0.509	0.038	0.109)	$\times 10^{-3}$

TABLE S272. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2559 (March 14, 2021 - April 10, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.137 0.196 0.029 0.098) $\times 10^{-1}$				(3.772 0.179 0.045 0.106) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.868 0.165 0.019 0.081) $\times 10^{-1}$				(4.081 0.174 0.036 0.100) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.913 0.145 0.015 0.081) $\times 10^{-1}$				(4.818 0.179 0.038 0.114) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.445 0.121 0.011 0.070) $\times 10^{-1}$				(4.938 0.174 0.036 0.115) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.139 0.102 0.009 0.064) $\times 10^{-1}$				(5.286 0.172 0.036 0.122) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.860 0.087 0.007 0.058) $\times 10^{-1}$				(5.771 0.175 0.037 0.133) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.521 0.073 0.006 0.052) $\times 10^{-1}$				(6.116 0.179 0.038 0.141) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.990 0.058 0.005 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.906 0.171 0.036 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.749 0.046 0.005 0.036) $\times 10^{-1}$				(6.297 0.167 0.039 0.147) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.440 0.038 0.005 0.030) $\times 10^{-1}$				(6.333 0.166 0.039 0.150) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.133 0.030 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.115 0.164 0.038 0.148) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.280 0.249 0.034 0.206) $\times 10^{-2}$				(6.158 0.166 0.039 0.153) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.836 0.206 0.030 0.177) $\times 10^{-2}$				(6.448 0.170 0.042 0.162) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.165 0.165 0.025 0.141) $\times 10^{-2}$				(6.311 0.169 0.041 0.160) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.970 0.136 0.022 0.114) $\times 10^{-2}$				(6.321 0.174 0.042 0.161) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.928 0.113 0.019 0.090) $\times 10^{-2}$				(6.169 0.178 0.043 0.157) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.156 0.095 0.016 0.072) $\times 10^{-2}$				(6.129 0.185 0.044 0.155) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.420 0.079 0.013 0.054) $\times 10^{-2}$				(5.819 0.190 0.043 0.147) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.990 0.067 0.011 0.044) $\times 10^{-2}$				(5.935 0.199 0.045 0.148) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.580 0.058 0.009 0.034) $\times 10^{-2}$				(5.830 0.215 0.045 0.144) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.228 0.048 0.008 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.578 0.218 0.045 0.136) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.852 0.400 0.063 0.210) $\times 10^{-3}$				(5.554 0.226 0.045 0.135) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.501 0.325 0.048 0.158) $\times 10^{-3}$				(5.176 0.225 0.042 0.125) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(5.851 0.267 0.037 0.122) $\times 10^{-3}$				(5.043 0.231 0.041 0.121) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.585 0.217 0.027 0.095) $\times 10^{-3}$				(4.851 0.230 0.038 0.116) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.885 0.184 0.022 0.080) $\times 10^{-3}$				(5.085 0.242 0.038 0.122) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.238 0.156 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$				(5.244 0.254 0.039 0.125) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.607 0.127 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$				(5.156 0.252 0.039 0.124) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.930 0.104 0.011 0.040) $\times 10^{-3}$				(4.744 0.255 0.036 0.114) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.486 0.087 0.009 0.031) $\times 10^{-3}$				(4.479 0.264 0.035 0.108) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.242 0.075 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.597 0.280 0.037 0.111) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.037 0.067 0.007 0.021) $\times 10^{-3}$				(4.669 0.303 0.038 0.113) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.021 0.567 0.052 0.166) $\times 10^{-4}$				(4.446 0.315 0.037 0.108) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(6.199 0.480 0.042 0.129) $\times 10^{-4}$				(4.207 0.327 0.036 0.102) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.272 0.428 0.037 0.110) $\times 10^{-4}$				(4.381 0.357 0.038 0.107) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.920 0.357 0.029 0.082) $\times 10^{-4}$				(3.994 0.365 0.036 0.098) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.597 0.332 0.027 0.076) $\times 10^{-4}$				(4.456 0.412 0.041 0.110) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.559 0.268 0.020 0.054) $\times 10^{-4}$				(3.821 0.402 0.036 0.095) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.955 0.229 0.015 0.041) $\times 10^{-4}$				(3.628 0.425 0.034 0.091) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.765 0.209 0.014 0.037) $\times 10^{-4}$				(3.903 0.464 0.036 0.098) $\times 10^{-3}$			

TABLE S273. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2560 (April 10, 2021 - May 07, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.957 0.176 0.046 0.093) $\times 10^{-1}$				(3.636 0.162 0.053 0.101) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(4.265 0.163 0.045 0.088) $\times 10^{-1}$				(4.513 0.172 0.056 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.733 0.133 0.035 0.077) $\times 10^{-1}$				(4.587 0.163 0.051 0.108) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.423 0.113 0.030 0.069) $\times 10^{-1}$				(4.887 0.162 0.050 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.018 0.093 0.025 0.061) $\times 10^{-1}$				(5.076 0.158 0.049 0.116) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.643 0.078 0.021 0.054) $\times 10^{-1}$				(5.293 0.156 0.049 0.121) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.571 0.069 0.020 0.052) $\times 10^{-1}$				(6.258 0.169 0.056 0.144) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.046 0.055 0.015 0.042) $\times 10^{-1}$				(6.063 0.163 0.052 0.140) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.651 0.042 0.012 0.034) $\times 10^{-1}$				(5.918 0.151 0.050 0.137) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.351 0.034 0.010 0.028) $\times 10^{-1}$				(5.944 0.150 0.049 0.140) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.162 0.029 0.008 0.025) $\times 10^{-1}$				(6.262 0.155 0.050 0.151) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.287 0.232 0.064 0.205) $\times 10^{-2}$				(6.162 0.155 0.049 0.152) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.207 0.184 0.048 0.162) $\times 10^{-2}$				(5.920 0.151 0.046 0.149) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.064 0.152 0.040 0.138) $\times 10^{-2}$				(6.208 0.156 0.047 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.719 0.123 0.031 0.107) $\times 10^{-2}$				(5.979 0.156 0.045 0.151) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(4.040 0.294 0.026 0.092) $\times 10^{-2}$				(6.350 0.462 0.048 0.161) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.117 0.087 0.021 0.070) $\times 10^{-2}$				(6.051 0.170 0.046 0.152) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.525 0.074 0.017 0.056) $\times 10^{-2}$				(6.053 0.179 0.045 0.152) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(1.988 0.061 0.013 0.044) $\times 10^{-2}$				(5.924 0.183 0.045 0.147) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.569 0.053 0.010 0.034) $\times 10^{-2}$				(5.813 0.199 0.043 0.143) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.258 0.045 0.008 0.027) $\times 10^{-2}$				(5.727 0.204 0.044 0.139) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(9.841 0.370 0.066 0.208) $\times 10^{-3}$				(5.518 0.208 0.042 0.133) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(7.934 0.310 0.053 0.166) $\times 10^{-3}$				(5.501 0.216 0.042 0.132) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.275 0.257 0.041 0.130) $\times 10^{-3}$				(5.390 0.221 0.040 0.129) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.922 0.209 0.031 0.101) $\times 10^{-3}$				(5.229 0.223 0.038 0.124) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(3.917 0.172 0.025 0.080) $\times 10^{-3}$				(5.138 0.226 0.037 0.122) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.159 0.143 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$				(5.079 0.231 0.037 0.120) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.596 0.118 0.017 0.053) $\times 10^{-3}$				(5.169 0.235 0.038 0.122) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.023 0.098 0.013 0.041) $\times 10^{-3}$				(4.949 0.240 0.036 0.117) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.682 0.086 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$				(5.022 0.257 0.036 0.119) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.176 0.068 0.007 0.024) $\times 10^{-3}$				(4.331 0.250 0.031 0.103) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.231 0.583 0.057 0.186) $\times 10^{-4}$				(4.173 0.264 0.030 0.099) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(8.234 0.529 0.051 0.166) $\times 10^{-4}$				(4.542 0.293 0.033 0.108) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.652 0.422 0.036 0.115) $\times 10^{-4}$				(3.793 0.284 0.028 0.091) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(5.150 0.389 0.033 0.105) $\times 10^{-4}$				(4.246 0.322 0.031 0.102) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(3.688 0.319 0.024 0.075) $\times 10^{-4}$				(3.730 0.323 0.028 0.090) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.314 0.293 0.022 0.068) $\times 10^{-4}$				(4.077 0.362 0.031 0.099) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.553 0.247 0.017 0.053) $\times 10^{-4}$				(3.838 0.372 0.029 0.094) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.935 0.209 0.013 0.040) $\times 10^{-4}$				(3.528 0.382 0.027 0.087) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.653 0.186 0.011 0.034) $\times 10^{-4}$				(3.693 0.417 0.028 0.091) $\times 10^{-3}$			

TABLE S274. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2561 (May 07, 2021 - June 03, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.027	0.201	0.046	0.094)	$\times 10^{-1}$	(3.561	0.178	0.056	0.099)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.276	0.184	0.045	0.089)	$\times 10^{-1}$	(4.388	0.189	0.059	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.974	0.155	0.037	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.734	0.185	0.058	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.525	0.130	0.030	0.071)	$\times 10^{-1}$	(4.915	0.182	0.055	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.189	0.108	0.026	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.257	0.179	0.057	0.120)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.816	0.090	0.022	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.535	0.177	0.058	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.245	0.072	0.017	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.368	0.174	0.054	0.124)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.141	0.062	0.016	0.044)	$\times 10^{-1}$	(6.180	0.181	0.061	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.695	0.048	0.012	0.035)	$\times 10^{-1}$	(5.956	0.167	0.057	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.389	0.039	0.010	0.029)	$\times 10^{-1}$	(5.995	0.167	0.056	0.141)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.190	0.033	0.008	0.026)	$\times 10^{-1}$	(6.299	0.174	0.058	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.304	0.263	0.064	0.206)	$\times 10^{-2}$	(6.079	0.172	0.055	0.150)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.123	0.206	0.048	0.160)	$\times 10^{-2}$	(5.795	0.169	0.052	0.145)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.186	0.173	0.041	0.140)	$\times 10^{-2}$	(6.229	0.175	0.055	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.818	0.140	0.031	0.109)	$\times 10^{-2}$	(6.028	0.176	0.053	0.153)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.814	0.116	0.025	0.086)	$\times 10^{-2}$	(5.917	0.180	0.052	0.150)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.347	0.102	0.022	0.075)	$\times 10^{-2}$	(6.426	0.196	0.057	0.162)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.419	0.082	0.016	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.734	0.195	0.050	0.144)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.927	0.068	0.013	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.660	0.200	0.050	0.140)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.558	0.060	0.010	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.707	0.220	0.050	0.140)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.331	0.052	0.009	0.029)	$\times 10^{-2}$	(5.936	0.231	0.053	0.145)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.825	0.413	0.066	0.208)	$\times 10^{-3}$	(5.430	0.229	0.048	0.131)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.677	0.340	0.051	0.161)	$\times 10^{-3}$	(5.264	0.234	0.047	0.126)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.223	0.284	0.040	0.129)	$\times 10^{-3}$	(5.269	0.241	0.046	0.126)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.080	0.235	0.032	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.341	0.248	0.046	0.127)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.936	0.190	0.025	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.095	0.247	0.044	0.121)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.163	0.158	0.020	0.064)	$\times 10^{-3}$	(5.068	0.253	0.044	0.120)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.550	0.128	0.016	0.052)	$\times 10^{-3}$	(5.018	0.252	0.044	0.119)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.014	0.107	0.013	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.905	0.261	0.042	0.116)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.631	0.092	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.845	0.275	0.041	0.115)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.202	0.075	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.357	0.272	0.037	0.103)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.085	0.069	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.853	0.310	0.041	0.115)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.441	0.585	0.053	0.171)	$\times 10^{-4}$	(4.611	0.321	0.039	0.110)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.861	0.508	0.044	0.139)	$\times 10^{-4}$	(4.599	0.342	0.040	0.110)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.501	0.398	0.029	0.092)	$\times 10^{-4}$	(3.642	0.323	0.032	0.088)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.212	0.372	0.027	0.086)	$\times 10^{-4}$	(4.223	0.374	0.037	0.102)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.293	0.319	0.022	0.068)	$\times 10^{-4}$	(4.002	0.389	0.035	0.097)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.107	0.245	0.014	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.155	0.368	0.028	0.077)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.416	0.255	0.016	0.050)	$\times 10^{-4}$	(4.386	0.465	0.039	0.108)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.657	0.204	0.011	0.034)	$\times 10^{-4}$	(3.677	0.453	0.033	0.091)	$\times 10^{-3}$

TABLE S275. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2562 (June 03, 2021 - June 30, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.160	0.214	0.048	0.097)	(3.734	0.193	0.058	0.104)
2.15 - 2.40	(4.206	0.191	0.045	0.087)	(4.357	0.198	0.058	0.106)
2.40 - 2.67	(3.540	0.152	0.033	0.073)	(4.273	0.184	0.052	0.101)
2.67 - 2.97	(3.565	0.136	0.031	0.072)	(5.039	0.192	0.057	0.116)
2.97 - 3.29	(3.221	0.113	0.027	0.065)	(5.342	0.187	0.058	0.122)
3.29 - 3.64	(2.726	0.092	0.021	0.055)	(5.403	0.182	0.056	0.124)
3.64 - 4.02	(2.503	0.079	0.019	0.051)	(5.979	0.190	0.060	0.138)
4.02 - 4.43	(1.920	0.061	0.014	0.039)	(5.569	0.178	0.054	0.128)
4.43 - 4.88	(1.789	0.051	0.013	0.037)	(6.325	0.179	0.060	0.147)
4.88 - 5.37	(1.406	0.040	0.010	0.029)	(6.104	0.176	0.057	0.144)
5.37 - 5.90	(1.208	0.034	0.008	0.026)	(6.475	0.184	0.060	0.156)
5.90 - 6.47	(9.516	0.277	0.066	0.211)	(6.247	0.182	0.057	0.154)
6.47 - 7.09	(7.423	0.220	0.051	0.167)	(6.019	0.179	0.055	0.151)
7.09 - 7.76	(5.940	0.177	0.040	0.135)	(5.975	0.179	0.053	0.151)
7.76 - 8.48	(4.767	0.145	0.031	0.108)	(5.984	0.183	0.053	0.151)
8.48 - 9.26	(3.878	0.121	0.026	0.088)	(6.012	0.189	0.053	0.152)
9.26 - 10.1	(3.122	0.102	0.021	0.070)	(6.019	0.198	0.053	0.152)
10.1 - 11.0	(2.481	0.086	0.016	0.055)	(5.901	0.206	0.052	0.148)
11.0 - 12.0	(2.021	0.072	0.013	0.044)	(5.983	0.215	0.053	0.148)
12.0 - 13.0	(1.537	0.062	0.010	0.033)	(5.576	0.225	0.049	0.137)
13.0 - 14.1	(1.262	0.052	0.008	0.027)	(5.675	0.236	0.050	0.138)
14.1 - 15.3	(1.002	0.043	0.007	0.021)	(5.565	0.242	0.050	0.135)
15.3 - 16.6	(8.217	0.366	0.055	0.172)	(5.656	0.253	0.050	0.136)
16.6 - 18.0	(5.711	0.283	0.037	0.118)	(4.846	0.241	0.042	0.116)
18.0 - 19.5	(5.238	0.249	0.033	0.108)	(5.483	0.261	0.047	0.130)
19.5 - 21.1	(4.191	0.204	0.027	0.086)	(5.459	0.267	0.047	0.129)
21.1 - 22.8	(3.020	0.160	0.019	0.061)	(4.824	0.256	0.042	0.114)
22.8 - 24.7	(2.415	0.129	0.015	0.049)	(4.734	0.254	0.041	0.112)
24.7 - 26.7	(1.905	0.108	0.012	0.038)	(4.618	0.263	0.040	0.109)
26.7 - 28.8	(1.589	0.094	0.010	0.032)	(4.728	0.282	0.040	0.112)
28.8 - 31.1	(1.213	0.078	0.007	0.024)	(4.444	0.286	0.038	0.105)
31.1 - 33.5	(1.117	0.073	0.007	0.023)	(4.987	0.325	0.042	0.118)
33.5 - 36.1	(7.769	0.581	0.048	0.157)	(4.290	0.322	0.037	0.102)
36.1 - 38.9	(6.802	0.524	0.043	0.138)	(4.568	0.353	0.039	0.109)
38.9 - 41.9	(5.747	0.465	0.037	0.117)	(4.689	0.381	0.041	0.113)
41.9 - 45.1	(4.240	0.387	0.028	0.087)	(4.214	0.386	0.037	0.102)
45.1 - 48.5	(3.401	0.336	0.022	0.070)	(4.123	0.409	0.036	0.100)
48.5 - 52.2	(2.318	0.266	0.015	0.048)	(3.501	0.403	0.031	0.086)
52.2 - 56.1	(2.365	0.262	0.016	0.049)	(4.329	0.480	0.038	0.107)
56.1 - 60.3	(1.620	0.209	0.011	0.033)	(3.612	0.466	0.032	0.089)

TABLE S276. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2563 (June 30, 2021 - July 27, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.831	0.223	0.045	0.090)	$\times 10^{-1}$	(3.453	0.201	0.054	0.096)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.223	0.209	0.046	0.088)	$\times 10^{-1}$	(4.396	0.217	0.060	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.979	0.179	0.038	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.827	0.218	0.060	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.714	0.152	0.032	0.075)	$\times 10^{-1}$	(5.271	0.216	0.060	0.122)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.262	0.125	0.027	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.440	0.209	0.059	0.124)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.828	0.103	0.022	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.655	0.207	0.059	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.567	0.088	0.020	0.052)	$\times 10^{-1}$	(6.222	0.213	0.063	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.009	0.067	0.015	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.867	0.197	0.058	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.664	0.053	0.012	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.939	0.190	0.057	0.138)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.471	0.045	0.011	0.031)	$\times 10^{-1}$	(6.460	0.199	0.061	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.132	0.036	0.008	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.075	0.195	0.057	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.546	0.301	0.066	0.211)	$\times 10^{-2}$	(6.329	0.201	0.058	0.156)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.902	0.246	0.053	0.178)	$\times 10^{-2}$	(6.473	0.202	0.058	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.098	0.196	0.040	0.138)	$\times 10^{-2}$	(6.219	0.200	0.055	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.889	0.161	0.032	0.111)	$\times 10^{-2}$	(6.156	0.204	0.054	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.762	0.132	0.025	0.085)	$\times 10^{-2}$	(5.863	0.206	0.052	0.148)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.100	0.112	0.020	0.070)	$\times 10^{-2}$	(6.032	0.219	0.053	0.152)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.433	0.094	0.016	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.810	0.225	0.051	0.145)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.936	0.078	0.013	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.768	0.233	0.051	0.143)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.531	0.068	0.010	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.664	0.252	0.050	0.139)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.260	0.057	0.008	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.698	0.260	0.051	0.139)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.488	0.462	0.064	0.201)	$\times 10^{-3}$	(5.315	0.259	0.048	0.128)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.689	0.410	0.058	0.182)	$\times 10^{-3}$	(5.982	0.283	0.053	0.144)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.366	0.323	0.041	0.132)	$\times 10^{-3}$	(5.419	0.276	0.047	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.239	0.269	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.543	0.285	0.048	0.132)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.866	0.212	0.025	0.079)	$\times 10^{-3}$	(4.971	0.273	0.043	0.118)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.291	0.181	0.021	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.273	0.290	0.046	0.125)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.620	0.146	0.017	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.192	0.291	0.045	0.123)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.895	0.118	0.012	0.038)	$\times 10^{-3}$	(4.603	0.288	0.040	0.109)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.752	0.109	0.011	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.280	0.330	0.045	0.125)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.364	0.091	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(5.019	0.335	0.043	0.119)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.061	0.078	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.795	0.355	0.041	0.114)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.105	0.615	0.044	0.144)	$\times 10^{-4}$	(3.865	0.336	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.389	0.562	0.040	0.129)	$\times 10^{-4}$	(4.281	0.378	0.037	0.102)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.095	0.485	0.033	0.104)	$\times 10^{-4}$	(4.150	0.396	0.036	0.100)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.628	0.396	0.023	0.074)	$\times 10^{-4}$	(3.695	0.404	0.032	0.089)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.845	0.395	0.025	0.079)	$\times 10^{-4}$	(4.708	0.486	0.041	0.115)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.255	0.290	0.015	0.047)	$\times 10^{-4}$	(3.367	0.434	0.030	0.083)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.275	0.284	0.015	0.047)	$\times 10^{-4}$	(4.200	0.526	0.037	0.104)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.887	0.249	0.012	0.039)	$\times 10^{-4}$	(4.240	0.561	0.038	0.105)	$\times 10^{-3}$

TABLE S277. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2564 (July 27, 2021 - August 23, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.851	0.177	0.045	0.090)	$\times 10^{-1}$	(3.449	0.159	0.054	0.096)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.957	0.161	0.043	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.102	0.167	0.056	0.100)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.048	0.143	0.039	0.083)	$\times 10^{-1}$	(4.894	0.173	0.060	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.771	0.123	0.033	0.076)	$\times 10^{-1}$	(5.294	0.172	0.060	0.122)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.210	0.099	0.027	0.065)	$\times 10^{-1}$	(5.317	0.164	0.057	0.122)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.735	0.080	0.022	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.430	0.159	0.056	0.125)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.371	0.067	0.018	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.697	0.161	0.057	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.042	0.055	0.015	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.950	0.160	0.058	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.701	0.043	0.012	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.037	0.153	0.058	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.433	0.036	0.010	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.236	0.156	0.058	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.138	0.029	0.008	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.053	0.156	0.056	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.895	0.249	0.068	0.219)	$\times 10^{-2}$	(6.501	0.164	0.059	0.161)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.791	0.200	0.052	0.176)	$\times 10^{-2}$	(6.323	0.163	0.056	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.952	0.157	0.039	0.135)	$\times 10^{-2}$	(6.008	0.159	0.053	0.152)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.685	0.128	0.031	0.106)	$\times 10^{-2}$	(5.865	0.161	0.051	0.148)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.805	0.107	0.025	0.086)	$\times 10^{-2}$	(5.934	0.167	0.052	0.150)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.079	0.090	0.020	0.069)	$\times 10^{-2}$	(5.913	0.174	0.052	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.361	0.075	0.016	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.632	0.179	0.049	0.141)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.024	0.064	0.013	0.045)	$\times 10^{-2}$	(5.966	0.191	0.052	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.460	0.054	0.010	0.032)	$\times 10^{-2}$	(5.362	0.198	0.047	0.132)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.281	0.047	0.009	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.780	0.213	0.051	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.980	0.387	0.067	0.211)	$\times 10^{-3}$	(5.533	0.215	0.049	0.134)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.584	0.315	0.050	0.159)	$\times 10^{-3}$	(5.208	0.217	0.046	0.125)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.795	0.255	0.037	0.120)	$\times 10^{-3}$	(4.940	0.218	0.043	0.118)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.950	0.217	0.031	0.102)	$\times 10^{-3}$	(5.183	0.228	0.044	0.123)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.901	0.177	0.025	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.061	0.230	0.043	0.120)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.186	0.147	0.020	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.049	0.234	0.043	0.120)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.607	0.120	0.017	0.053)	$\times 10^{-3}$	(5.126	0.237	0.044	0.121)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.975	0.098	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.795	0.239	0.041	0.113)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.523	0.083	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.538	0.247	0.038	0.107)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.254	0.071	0.008	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.590	0.259	0.039	0.109)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.029	0.062	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.616	0.280	0.039	0.110)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.863	0.554	0.055	0.179)	$\times 10^{-4}$	(4.880	0.306	0.041	0.116)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.506	0.421	0.034	0.112)	$\times 10^{-4}$	(3.685	0.282	0.031	0.088)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.396	0.363	0.028	0.089)	$\times 10^{-4}$	(3.593	0.297	0.031	0.086)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.854	0.369	0.031	0.099)	$\times 10^{-4}$	(4.883	0.373	0.042	0.118)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.963	0.280	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(3.601	0.341	0.031	0.088)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.121	0.275	0.021	0.064)	$\times 10^{-4}$	(4.629	0.409	0.041	0.114)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.262	0.228	0.015	0.047)	$\times 10^{-4}$	(4.104	0.415	0.036	0.101)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.684	0.190	0.011	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.727	0.421	0.033	0.092)	$\times 10^{-3}$

TABLE S278. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2565 (August 23, 2021 - September 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.130	0.192	0.048	0.097)	$\times 10^{-1}$	(3.637	0.169	0.057	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.962	0.167	0.042	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.032	0.171	0.055	0.098)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.678	0.140	0.034	0.076)	$\times 10^{-1}$	(4.367	0.167	0.054	0.103)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.534	0.122	0.031	0.072)	$\times 10^{-1}$	(4.934	0.171	0.056	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.069	0.100	0.025	0.062)	$\times 10^{-1}$	(5.055	0.164	0.055	0.116)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.802	0.084	0.022	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.547	0.167	0.058	0.127)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.448	0.071	0.019	0.050)	$\times 10^{-1}$	(5.826	0.168	0.059	0.134)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.019	0.056	0.015	0.041)	$\times 10^{-1}$	(5.831	0.163	0.057	0.134)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.746	0.045	0.013	0.036)	$\times 10^{-1}$	(6.147	0.157	0.059	0.143)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.425	0.036	0.010	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.149	0.157	0.058	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.111	0.029	0.008	0.024)	$\times 10^{-1}$	(5.899	0.156	0.055	0.142)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.210	0.243	0.064	0.204)	$\times 10^{-2}$	(6.039	0.160	0.055	0.149)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.700	0.200	0.052	0.173)	$\times 10^{-2}$	(6.239	0.162	0.056	0.157)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.849	0.157	0.039	0.133)	$\times 10^{-2}$	(5.887	0.158	0.052	0.149)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.913	0.131	0.032	0.112)	$\times 10^{-2}$	(6.146	0.165	0.054	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.866	0.108	0.025	0.088)	$\times 10^{-2}$	(5.979	0.167	0.053	0.151)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.082	0.090	0.020	0.069)	$\times 10^{-2}$	(5.887	0.173	0.052	0.148)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.408	0.076	0.016	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.720	0.180	0.050	0.143)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.030	0.064	0.013	0.045)	$\times 10^{-2}$	(5.953	0.190	0.053	0.148)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.567	0.055	0.010	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.695	0.202	0.050	0.140)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.256	0.046	0.008	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.621	0.208	0.050	0.137)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.636	0.378	0.065	0.204)	$\times 10^{-3}$	(5.295	0.209	0.047	0.128)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.880	0.319	0.052	0.165)	$\times 10^{-3}$	(5.385	0.219	0.048	0.129)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.374	0.266	0.041	0.132)	$\times 10^{-3}$	(5.383	0.226	0.047	0.129)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.227	0.221	0.033	0.107)	$\times 10^{-3}$	(5.467	0.232	0.047	0.130)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.799	0.173	0.024	0.078)	$\times 10^{-3}$	(4.934	0.225	0.043	0.117)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.285	0.148	0.021	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.241	0.238	0.045	0.124)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.777	0.123	0.018	0.056)	$\times 10^{-3}$	(5.411	0.241	0.047	0.128)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.856	0.095	0.012	0.038)	$\times 10^{-3}$	(4.467	0.229	0.039	0.106)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.603	0.084	0.010	0.032)	$\times 10^{-3}$	(4.730	0.249	0.040	0.112)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.327	0.072	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.819	0.263	0.041	0.114)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.043	0.062	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.669	0.279	0.040	0.111)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.365	0.501	0.046	0.149)	$\times 10^{-4}$	(4.021	0.274	0.034	0.096)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.289	0.480	0.046	0.148)	$\times 10^{-4}$	(4.889	0.323	0.042	0.117)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.229	0.393	0.033	0.106)	$\times 10^{-4}$	(4.320	0.326	0.038	0.104)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.866	0.327	0.025	0.079)	$\times 10^{-4}$	(3.915	0.332	0.034	0.095)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.252	0.291	0.021	0.067)	$\times 10^{-4}$	(3.993	0.358	0.035	0.097)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.587	0.249	0.017	0.053)	$\times 10^{-4}$	(3.873	0.373	0.034	0.095)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.899	0.208	0.013	0.039)	$\times 10^{-4}$	(3.460	0.379	0.031	0.085)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.824	0.196	0.012	0.038)	$\times 10^{-4}$	(4.052	0.437	0.036	0.100)	$\times 10^{-3}$

TABLE S279. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2566 (September 19, 2021 - October 16, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.728	0.201	0.044	0.087)	$\times 10^{-1}$	(3.401	0.183	0.052	0.095)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.391	0.195	0.048	0.091)	$\times 10^{-1}$	(4.621	0.206	0.063	0.112)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.208	0.168	0.040	0.086)	$\times 10^{-1}$	(5.144	0.206	0.063	0.121)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.341	0.132	0.029	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.773	0.188	0.053	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.830	0.105	0.024	0.057)	$\times 10^{-1}$	(4.752	0.177	0.051	0.109)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.650	0.090	0.021	0.054)	$\times 10^{-1}$	(5.330	0.181	0.055	0.122)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.279	0.075	0.017	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.521	0.182	0.055	0.127)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.053	0.063	0.015	0.042)	$\times 10^{-1}$	(6.032	0.185	0.058	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.607	0.048	0.012	0.033)	$\times 10^{-1}$	(5.769	0.172	0.055	0.134)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.450	0.041	0.010	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.331	0.180	0.059	0.149)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.110	0.033	0.008	0.024)	$\times 10^{-1}$	(5.945	0.177	0.054	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.700	0.280	0.066	0.215)	$\times 10^{-2}$	(6.407	0.186	0.058	0.158)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.233	0.218	0.048	0.163)	$\times 10^{-2}$	(5.899	0.179	0.052	0.148)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.696	0.175	0.037	0.129)	$\times 10^{-2}$	(5.799	0.179	0.051	0.146)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.945	0.149	0.032	0.112)	$\times 10^{-2}$	(6.236	0.189	0.054	0.158)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.696	0.120	0.024	0.084)	$\times 10^{-2}$	(5.791	0.188	0.050	0.147)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.999	0.101	0.020	0.068)	$\times 10^{-2}$	(5.766	0.196	0.050	0.145)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.517	0.088	0.017	0.056)	$\times 10^{-2}$	(6.000	0.210	0.052	0.150)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.971	0.072	0.013	0.043)	$\times 10^{-2}$	(5.851	0.215	0.051	0.145)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.611	0.064	0.011	0.035)	$\times 10^{-2}$	(5.893	0.235	0.051	0.145)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.174	0.051	0.008	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.332	0.232	0.047	0.130)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.871	0.436	0.066	0.209)	$\times 10^{-3}$	(5.500	0.244	0.048	0.133)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.473	0.353	0.049	0.156)	$\times 10^{-3}$	(5.123	0.243	0.045	0.123)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.539	0.306	0.042	0.136)	$\times 10^{-3}$	(5.582	0.262	0.048	0.133)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.049	0.247	0.032	0.104)	$\times 10^{-3}$	(5.280	0.259	0.045	0.126)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.826	0.197	0.024	0.078)	$\times 10^{-3}$	(4.986	0.258	0.042	0.118)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.016	0.162	0.019	0.061)	$\times 10^{-3}$	(4.844	0.260	0.041	0.115)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.509	0.133	0.016	0.051)	$\times 10^{-3}$	(4.905	0.261	0.042	0.116)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.039	0.113	0.013	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.957	0.276	0.042	0.117)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.519	0.093	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.492	0.277	0.038	0.106)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.330	0.082	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.824	0.300	0.040	0.114)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.900	0.692	0.061	0.200)	$\times 10^{-4}$	(4.410	0.309	0.037	0.105)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.017	0.598	0.050	0.162)	$\times 10^{-4}$	(4.379	0.328	0.037	0.104)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.982	0.538	0.044	0.141)	$\times 10^{-4}$	(4.642	0.359	0.039	0.111)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.785	0.473	0.037	0.118)	$\times 10^{-4}$	(4.700	0.386	0.040	0.113)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.644	0.363	0.024	0.075)	$\times 10^{-4}$	(3.740	0.374	0.032	0.090)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.892	0.314	0.019	0.059)	$\times 10^{-4}$	(3.541	0.385	0.031	0.086)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.288	0.268	0.015	0.047)	$\times 10^{-4}$	(3.438	0.403	0.030	0.084)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.908	0.238	0.013	0.039)	$\times 10^{-4}$	(3.548	0.444	0.031	0.087)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.850	0.226	0.012	0.038)	$\times 10^{-4}$	(4.118	0.504	0.036	0.102)	$\times 10^{-3}$

TABLE S280. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2567 (October 16, 2021 - November 12, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.482	0.194	0.040	0.081)	$\times 10^{-1}$	(3.363	0.187	0.051	0.094)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.975	0.185	0.042	0.082)	$\times 10^{-1}$	(4.407	0.205	0.059	0.107)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.601	0.154	0.034	0.074)	$\times 10^{-1}$	(4.628	0.199	0.057	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.072	0.128	0.027	0.062)	$\times 10^{-1}$	(4.603	0.191	0.053	0.106)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.937	0.110	0.024	0.059)	$\times 10^{-1}$	(5.160	0.194	0.057	0.118)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.701	0.093	0.021	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.621	0.194	0.060	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.327	0.078	0.018	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.854	0.198	0.061	0.135)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.881	0.063	0.014	0.038)	$\times 10^{-1}$	(5.695	0.191	0.058	0.131)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.690	0.051	0.012	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.186	0.188	0.062	0.144)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.291	0.040	0.009	0.027)	$\times 10^{-1}$	(5.796	0.180	0.058	0.136)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.131	0.034	0.008	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.241	0.190	0.061	0.150)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.040	0.280	0.062	0.200)	$\times 10^{-2}$	(6.151	0.191	0.060	0.152)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.133	0.225	0.048	0.161)	$\times 10^{-2}$	(5.986	0.189	0.057	0.150)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.054	0.187	0.040	0.137)	$\times 10^{-2}$	(6.295	0.195	0.059	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.654	0.150	0.030	0.106)	$\times 10^{-2}$	(5.964	0.192	0.056	0.151)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.874	0.126	0.025	0.088)	$\times 10^{-2}$	(6.117	0.200	0.057	0.155)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.032	0.105	0.020	0.068)	$\times 10^{-2}$	(5.916	0.206	0.056	0.149)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.423	0.089	0.016	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.863	0.216	0.055	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.892	0.073	0.012	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.679	0.220	0.053	0.141)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.541	0.065	0.010	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.734	0.242	0.054	0.141)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.234	0.054	0.008	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.611	0.248	0.053	0.137)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.012	0.046	0.007	0.021)	$\times 10^{-2}$	(5.679	0.259	0.054	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.338	0.391	0.055	0.175)	$\times 10^{-3}$	(5.787	0.272	0.055	0.139)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.617	0.300	0.036	0.116)	$\times 10^{-3}$	(4.859	0.260	0.045	0.116)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.124	0.265	0.032	0.105)	$\times 10^{-3}$	(5.418	0.281	0.050	0.129)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.835	0.210	0.024	0.078)	$\times 10^{-3}$	(4.996	0.275	0.046	0.118)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.202	0.177	0.020	0.065)	$\times 10^{-3}$	(5.146	0.286	0.048	0.122)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.727	0.148	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$	(5.435	0.297	0.050	0.129)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.830	0.114	0.012	0.037)	$\times 10^{-3}$	(4.494	0.281	0.041	0.106)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.509	0.098	0.009	0.030)	$\times 10^{-3}$	(4.511	0.295	0.041	0.107)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.313	0.086	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.836	0.319	0.044	0.115)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.085	0.076	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.919	0.345	0.045	0.117)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.897	0.621	0.049	0.160)	$\times 10^{-4}$	(4.283	0.338	0.039	0.102)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.607	0.547	0.042	0.134)	$\times 10^{-4}$	(4.455	0.370	0.041	0.106)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.493	0.482	0.035	0.112)	$\times 10^{-4}$	(4.518	0.397	0.042	0.109)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.406	0.418	0.028	0.090)	$\times 10^{-4}$	(4.463	0.424	0.042	0.108)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.523	0.362	0.023	0.072)	$\times 10^{-4}$	(4.317	0.445	0.040	0.105)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.866	0.313	0.019	0.059)	$\times 10^{-4}$	(4.291	0.470	0.040	0.105)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.800	0.242	0.012	0.037)	$\times 10^{-4}$	(3.306	0.445	0.031	0.082)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.670	0.224	0.011	0.034)	$\times 10^{-4}$	(3.699	0.498	0.035	0.092)	$\times 10^{-3}$

TABLE S281. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2568 (November 12, 2021 - December 09, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.211 0.194 0.034 0.099) $\times 10^{-1}$				(3.914 0.181 0.046 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(4.025 0.166 0.016 0.084) $\times 10^{-1}$				(4.305 0.178 0.032 0.106) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.733 0.140 0.014 0.077) $\times 10^{-1}$				(4.629 0.174 0.033 0.110) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.344 0.118 0.013 0.068) $\times 10^{-1}$				(4.839 0.171 0.032 0.113) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.094 0.101 0.010 0.063) $\times 10^{-1}$				(5.267 0.172 0.032 0.121) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.752 0.085 0.007 0.056) $\times 10^{-1}$				(5.545 0.171 0.030 0.128) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.441 0.072 0.006 0.050) $\times 10^{-1}$				(5.956 0.177 0.031 0.138) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.977 0.058 0.005 0.041) $\times 10^{-1}$				(5.858 0.171 0.030 0.136) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.709 0.046 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(6.157 0.166 0.032 0.144) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.335 0.036 0.005 0.028) $\times 10^{-1}$				(5.883 0.160 0.031 0.139) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.113 0.030 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(6.038 0.163 0.032 0.146) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(8.926 0.245 0.036 0.199) $\times 10^{-2}$				(5.956 0.164 0.033 0.148) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.570 0.203 0.032 0.171) $\times 10^{-2}$				(6.231 0.168 0.035 0.157) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(5.832 0.161 0.024 0.133) $\times 10^{-2}$				(5.966 0.165 0.033 0.151) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(4.611 0.131 0.020 0.105) $\times 10^{-2}$				(5.866 0.167 0.033 0.149) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(3.874 0.112 0.018 0.088) $\times 10^{-2}$				(6.082 0.176 0.035 0.155) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.016 0.093 0.014 0.068) $\times 10^{-2}$				(5.839 0.180 0.034 0.148) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.457 0.079 0.012 0.055) $\times 10^{-2}$				(5.898 0.191 0.036 0.149) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.012 0.067 0.010 0.045) $\times 10^{-2}$				(5.990 0.200 0.037 0.149) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.614 0.059 0.008 0.035) $\times 10^{-2}$				(5.956 0.217 0.038 0.147) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.196 0.047 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(5.416 0.215 0.035 0.132) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.015 0.041 0.006 0.022) $\times 10^{-2}$				(5.689 0.229 0.037 0.138) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(8.036 0.339 0.047 0.169) $\times 10^{-3}$				(5.561 0.235 0.038 0.134) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(6.154 0.277 0.037 0.128) $\times 10^{-3}$				(5.252 0.237 0.037 0.126) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(4.872 0.228 0.028 0.101) $\times 10^{-3}$				(5.141 0.241 0.035 0.123) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(4.024 0.191 0.023 0.083) $\times 10^{-3}$				(5.247 0.249 0.036 0.126) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(3.562 0.166 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$				(5.698 0.266 0.039 0.136) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(2.469 0.125 0.015 0.051) $\times 10^{-3}$				(4.894 0.249 0.034 0.117) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.009 0.106 0.012 0.041) $\times 10^{-3}$				(4.889 0.259 0.035 0.117) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(1.603 0.091 0.010 0.033) $\times 10^{-3}$				(4.798 0.272 0.034 0.115) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.264 0.076 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(4.652 0.280 0.034 0.112) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(9.701 0.644 0.062 0.200) $\times 10^{-4}$				(4.396 0.293 0.032 0.106) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(7.815 0.556 0.052 0.162) $\times 10^{-4}$				(4.285 0.305 0.032 0.104) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(5.741 0.459 0.039 0.119) $\times 10^{-4}$				(3.866 0.310 0.030 0.094) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(4.853 0.407 0.034 0.101) $\times 10^{-4}$				(3.977 0.335 0.032 0.097) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(4.046 0.360 0.030 0.085) $\times 10^{-4}$				(4.042 0.361 0.033 0.100) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.333 0.317 0.025 0.070) $\times 10^{-4}$				(4.100 0.391 0.035 0.102) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(2.437 0.260 0.019 0.052) $\times 10^{-4}$				(3.640 0.389 0.031 0.091) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.335 0.248 0.018 0.049) $\times 10^{-4}$				(4.250 0.452 0.037 0.107) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.119 0.165 0.009 0.024) $\times 10^{-4}$				(2.505 0.371 0.021 0.063) $\times 10^{-3}$			

TABLE S282. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2569 (December 09, 2021 - January 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.688	0.175	0.070	0.087)	$\times 10^{-1}$	(3.373	0.161	0.071	0.094)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.685	0.154	0.037	0.077)	$\times 10^{-1}$	(3.908	0.163	0.046	0.096)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.780	0.137	0.019	0.078)	$\times 10^{-1}$	(4.648	0.169	0.036	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.414	0.117	0.012	0.070)	$\times 10^{-1}$	(4.914	0.168	0.031	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.327	0.102	0.010	0.068)	$\times 10^{-1}$	(5.621	0.173	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.812	0.084	0.007	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.663	0.169	0.030	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.478	0.071	0.006	0.051)	$\times 10^{-1}$	(6.036	0.174	0.031	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.024	0.057	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(5.978	0.169	0.030	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.696	0.045	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.081	0.161	0.030	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.426	0.037	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(6.289	0.162	0.032	0.149)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.137	0.030	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.130	0.161	0.032	0.149)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.823	0.251	0.041	0.218)	$\times 10^{-2}$	(6.560	0.168	0.036	0.163)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.770	0.201	0.034	0.176)	$\times 10^{-2}$	(6.425	0.167	0.036	0.162)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.951	0.159	0.027	0.136)	$\times 10^{-2}$	(6.082	0.162	0.035	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.718	0.129	0.021	0.108)	$\times 10^{-2}$	(5.995	0.165	0.034	0.153)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.981	0.110	0.018	0.091)	$\times 10^{-2}$	(6.216	0.173	0.035	0.158)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.157	0.093	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(6.127	0.180	0.035	0.155)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.595	0.080	0.013	0.058)	$\times 10^{-2}$	(6.242	0.192	0.037	0.157)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.983	0.065	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.898	0.193	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.686	0.059	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(6.249	0.218	0.040	0.154)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.268	0.048	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.764	0.217	0.038	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.006	0.040	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(5.650	0.223	0.038	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.715	0.324	0.051	0.162)	$\times 10^{-3}$	(5.376	0.227	0.040	0.130)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.465	0.277	0.045	0.135)	$\times 10^{-3}$	(5.538	0.238	0.043	0.133)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.186	0.230	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.509	0.244	0.040	0.132)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.065	0.187	0.025	0.084)	$\times 10^{-3}$	(5.321	0.245	0.037	0.127)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.201	0.154	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.129	0.247	0.036	0.123)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.352	0.119	0.015	0.048)	$\times 10^{-3}$	(4.656	0.237	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.889	0.101	0.012	0.039)	$\times 10^{-3}$	(4.637	0.247	0.033	0.111)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.456	0.084	0.009	0.030)	$\times 10^{-3}$	(4.340	0.252	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.202	0.072	0.008	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.467	0.269	0.032	0.108)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.012	0.064	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.596	0.292	0.033	0.111)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.363	0.561	0.055	0.173)	$\times 10^{-4}$	(4.620	0.311	0.034	0.112)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.321	0.470	0.043	0.131)	$\times 10^{-4}$	(4.278	0.319	0.032	0.104)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.163	0.410	0.037	0.108)	$\times 10^{-4}$	(4.249	0.338	0.033	0.104)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.002	0.349	0.030	0.084)	$\times 10^{-4}$	(4.023	0.352	0.033	0.099)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.725	0.280	0.021	0.057)	$\times 10^{-4}$	(3.344	0.344	0.028	0.083)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.449	0.254	0.019	0.052)	$\times 10^{-4}$	(3.682	0.383	0.031	0.092)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.199	0.235	0.017	0.047)	$\times 10^{-4}$	(4.007	0.429	0.034	0.101)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.632	0.195	0.013	0.034)	$\times 10^{-4}$	(3.613	0.432	0.031	0.091)	$\times 10^{-3}$

TABLE S283. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2570 (January 05, 2022 - February 01, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.909	0.172	0.026	0.092)	$\times 10^{-1}$	(3.645	0.161	0.040	0.102)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.802	0.149	0.012	0.080)	$\times 10^{-1}$	(4.092	0.160	0.030	0.100)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.820	0.130	0.014	0.079)	$\times 10^{-1}$	(4.779	0.163	0.034	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.491	0.111	0.011	0.071)	$\times 10^{-1}$	(5.075	0.162	0.033	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.162	0.094	0.009	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.402	0.161	0.032	0.125)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.766	0.078	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(5.633	0.159	0.031	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.393	0.065	0.006	0.049)	$\times 10^{-1}$	(5.879	0.161	0.032	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.029	0.054	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(6.023	0.159	0.032	0.140)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.647	0.041	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(5.946	0.149	0.032	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.386	0.034	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.130	0.149	0.033	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.112	0.027	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.056	0.149	0.033	0.147)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.932	0.223	0.033	0.199)	$\times 10^{-2}$	(5.982	0.150	0.033	0.148)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.397	0.183	0.029	0.167)	$\times 10^{-2}$	(6.130	0.152	0.034	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.181	0.151	0.025	0.141)	$\times 10^{-2}$	(6.360	0.156	0.036	0.161)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.961	0.124	0.021	0.113)	$\times 10^{-2}$	(6.319	0.158	0.037	0.161)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.861	0.102	0.017	0.088)	$\times 10^{-2}$	(6.096	0.161	0.036	0.155)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.272	0.088	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(6.378	0.172	0.039	0.162)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.348	0.071	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.651	0.170	0.035	0.142)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.044	0.061	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(6.106	0.184	0.039	0.152)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.568	0.053	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.801	0.195	0.038	0.143)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.255	0.044	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.739	0.202	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.035	0.037	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.800	0.211	0.041	0.141)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.142	0.311	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$	(5.633	0.216	0.040	0.136)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.968	0.248	0.035	0.125)	$\times 10^{-3}$	(5.100	0.213	0.036	0.122)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.982	0.210	0.029	0.103)	$\times 10^{-3}$	(5.249	0.222	0.037	0.126)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.959	0.172	0.023	0.082)	$\times 10^{-3}$	(5.179	0.226	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(2.896	0.136	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$	(4.638	0.219	0.033	0.111)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.499	0.115	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$	(4.927	0.227	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.022	0.097	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(4.968	0.239	0.036	0.119)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.502	0.080	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(4.503	0.240	0.033	0.108)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.250	0.069	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.638	0.255	0.034	0.112)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.423	0.578	0.061	0.195)	$\times 10^{-4}$	(4.270	0.262	0.032	0.103)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.200	0.518	0.054	0.170)	$\times 10^{-4}$	(4.522	0.286	0.035	0.110)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.179	0.433	0.042	0.128)	$\times 10^{-4}$	(4.182	0.294	0.033	0.102)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.237	0.385	0.037	0.109)	$\times 10^{-4}$	(4.301	0.317	0.035	0.105)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.051	0.328	0.030	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.077	0.331	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.199	0.283	0.024	0.067)	$\times 10^{-4}$	(3.939	0.349	0.034	0.098)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.600	0.244	0.020	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.955	0.372	0.035	0.099)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.678	0.191	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.082	0.352	0.027	0.077)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.655	0.183	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.649	0.404	0.032	0.092)	$\times 10^{-3}$

TABLE S284. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2571 (February 01, 2022 - February 28, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.263	0.192	0.033	0.101)	$\times 10^{-1}$	(4.096	0.185	0.045	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.848	0.158	0.016	0.081)	$\times 10^{-1}$	(4.249	0.175	0.030	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.641	0.135	0.013	0.075)	$\times 10^{-1}$	(4.640	0.172	0.030	0.110)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.323	0.114	0.012	0.068)	$\times 10^{-1}$	(4.913	0.169	0.030	0.114)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.227	0.099	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(5.624	0.173	0.031	0.130)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.698	0.080	0.007	0.055)	$\times 10^{-1}$	(5.603	0.167	0.029	0.129)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.269	0.067	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.704	0.168	0.028	0.132)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.924	0.054	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.874	0.166	0.028	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.684	0.043	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(6.209	0.160	0.029	0.145)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.365	0.035	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(6.146	0.156	0.029	0.146)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.139	0.029	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(6.272	0.159	0.030	0.152)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.081	0.233	0.033	0.202)	$\times 10^{-2}$	(6.179	0.159	0.031	0.153)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.506	0.190	0.030	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.297	0.160	0.033	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.104	0.155	0.025	0.139)	$\times 10^{-2}$	(6.357	0.162	0.034	0.161)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.614	0.123	0.020	0.106)	$\times 10^{-2}$	(5.949	0.159	0.032	0.151)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.859	0.105	0.018	0.088)	$\times 10^{-2}$	(6.139	0.167	0.035	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.031	0.087	0.016	0.069)	$\times 10^{-2}$	(5.975	0.173	0.036	0.151)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.394	0.074	0.013	0.054)	$\times 10^{-2}$	(5.835	0.180	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.916	0.061	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.809	0.186	0.036	0.145)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.637	0.055	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(6.130	0.208	0.039	0.151)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.243	0.045	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(5.702	0.208	0.038	0.139)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.943	0.378	0.060	0.211)	$\times 10^{-3}$	(5.650	0.216	0.038	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.301	0.303	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$	(5.082	0.211	0.035	0.123)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(5.692	0.249	0.035	0.119)	$\times 10^{-3}$	(4.911	0.216	0.034	0.118)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.745	0.210	0.028	0.098)	$\times 10^{-3}$	(5.080	0.225	0.034	0.122)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.823	0.174	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(5.022	0.229	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.219	0.148	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(5.242	0.241	0.033	0.125)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.509	0.118	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(4.993	0.235	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.955	0.098	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.807	0.241	0.032	0.115)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.582	0.084	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.795	0.256	0.032	0.115)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.210	0.070	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(4.460	0.257	0.031	0.107)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.006	0.062	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.548	0.280	0.032	0.110)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.482	0.544	0.055	0.175)	$\times 10^{-4}$	(4.691	0.302	0.034	0.114)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(5.582	0.425	0.038	0.116)	$\times 10^{-4}$	(3.765	0.287	0.028	0.092)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.296	0.400	0.037	0.110)	$\times 10^{-4}$	(4.370	0.331	0.034	0.107)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.770	0.327	0.028	0.079)	$\times 10^{-4}$	(3.861	0.335	0.031	0.095)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.311	0.297	0.025	0.070)	$\times 10^{-4}$	(4.010	0.361	0.033	0.099)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.154	0.230	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.211	0.343	0.027	0.080)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.154	0.224	0.017	0.046)	$\times 10^{-4}$	(3.985	0.415	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.683	0.191	0.013	0.036)	$\times 10^{-4}$	(3.715	0.422	0.031	0.094)	$\times 10^{-3}$

TABLE S285. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2572 (February 28, 2022 - March 27, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.822	0.179	0.029	0.090)	$\times 10^{-1}$	(3.731	0.175	0.040	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.668	0.154	0.013	0.077)	$\times 10^{-1}$	(4.105	0.173	0.027	0.101)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.784	0.137	0.014	0.078)	$\times 10^{-1}$	(4.895	0.178	0.032	0.116)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.572	0.119	0.013	0.073)	$\times 10^{-1}$	(5.365	0.179	0.032	0.125)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.051	0.097	0.009	0.062)	$\times 10^{-1}$	(5.364	0.171	0.029	0.124)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.806	0.083	0.007	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.867	0.174	0.029	0.135)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.261	0.067	0.006	0.046)	$\times 10^{-1}$	(5.687	0.170	0.027	0.132)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.931	0.055	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(5.883	0.169	0.027	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.640	0.043	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(6.072	0.161	0.028	0.142)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.296	0.034	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(5.855	0.155	0.027	0.139)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.132	0.029	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(6.243	0.162	0.029	0.151)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.124	0.239	0.032	0.203)	$\times 10^{-2}$	(6.210	0.163	0.030	0.154)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.521	0.195	0.028	0.170)	$\times 10^{-2}$	(6.310	0.164	0.031	0.159)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.778	0.154	0.023	0.132)	$\times 10^{-2}$	(6.039	0.162	0.031	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.517	0.125	0.020	0.103)	$\times 10^{-2}$	(5.830	0.162	0.031	0.148)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.810	0.107	0.018	0.087)	$\times 10^{-2}$	(6.053	0.170	0.034	0.154)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.034	0.090	0.015	0.069)	$\times 10^{-2}$	(5.980	0.177	0.035	0.152)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.456	0.076	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(5.987	0.187	0.035	0.151)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.897	0.063	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(5.738	0.190	0.033	0.143)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.559	0.056	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.809	0.208	0.034	0.143)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.176	0.045	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(5.388	0.207	0.032	0.132)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.940	0.388	0.052	0.211)	$\times 10^{-3}$	(5.618	0.220	0.034	0.136)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.448	0.335	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$	(5.894	0.234	0.036	0.142)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.072	0.264	0.033	0.127)	$\times 10^{-3}$	(5.242	0.229	0.033	0.126)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.904	0.219	0.027	0.102)	$\times 10^{-3}$	(5.248	0.235	0.033	0.126)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.802	0.178	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(5.000	0.234	0.032	0.120)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.040	0.148	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$	(4.889	0.238	0.032	0.117)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.349	0.118	0.014	0.048)	$\times 10^{-3}$	(4.664	0.234	0.031	0.112)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.984	0.102	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$	(4.877	0.251	0.033	0.117)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.612	0.088	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(4.852	0.265	0.033	0.117)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.298	0.074	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.814	0.276	0.034	0.116)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.022	0.064	0.007	0.021)	$\times 10^{-3}$	(4.630	0.290	0.033	0.112)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(8.117	0.547	0.053	0.168)	$\times 10^{-4}$	(4.509	0.304	0.033	0.109)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.093	0.492	0.048	0.147)	$\times 10^{-4}$	(4.809	0.335	0.036	0.117)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.744	0.389	0.034	0.099)	$\times 10^{-4}$	(3.936	0.323	0.030	0.096)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.328	0.360	0.032	0.091)	$\times 10^{-4}$	(4.344	0.362	0.035	0.107)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.970	0.289	0.023	0.063)	$\times 10^{-4}$	(3.625	0.353	0.030	0.090)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.626	0.261	0.021	0.055)	$\times 10^{-4}$	(3.933	0.391	0.033	0.098)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.033	0.223	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.739	0.411	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.642	0.193	0.013	0.035)	$\times 10^{-4}$	(3.679	0.434	0.031	0.093)	$\times 10^{-3}$

TABLE S286. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2573 (March 27, 2022 - April 23, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.665	0.165	0.029	0.086)	$\times 10^{-1}$	(3.751	0.169	0.039	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.399	0.139	0.015	0.071)	$\times 10^{-1}$	(3.969	0.163	0.027	0.097)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.624	0.127	0.015	0.075)	$\times 10^{-1}$	(4.841	0.169	0.031	0.115)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.420	0.110	0.012	0.070)	$\times 10^{-1}$	(5.300	0.171	0.030	0.123)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.865	0.089	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(5.168	0.162	0.027	0.119)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.735	0.077	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(5.856	0.166	0.028	0.135)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.274	0.064	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(5.869	0.165	0.027	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.085	0.055	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(6.475	0.170	0.031	0.150)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.636	0.041	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(6.175	0.156	0.030	0.144)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.319	0.033	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(6.045	0.151	0.030	0.143)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.063	0.027	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(5.947	0.150	0.031	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.491	0.218	0.043	0.189)	$\times 10^{-2}$	(5.841	0.150	0.035	0.145)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.303	0.182	0.035	0.165)	$\times 10^{-2}$	(6.200	0.155	0.036	0.156)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.934	0.148	0.025	0.135)	$\times 10^{-2}$	(6.248	0.156	0.033	0.158)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.689	0.120	0.020	0.107)	$\times 10^{-2}$	(6.103	0.157	0.033	0.155)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.808	0.101	0.019	0.087)	$\times 10^{-2}$	(6.113	0.162	0.036	0.156)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.889	0.083	0.015	0.066)	$\times 10^{-2}$	(5.710	0.164	0.035	0.145)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.435	0.072	0.014	0.055)	$\times 10^{-2}$	(5.947	0.176	0.038	0.150)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.983	0.061	0.011	0.044)	$\times 10^{-2}$	(5.988	0.184	0.038	0.149)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.551	0.053	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(5.798	0.197	0.036	0.143)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.319	0.045	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(6.047	0.208	0.039	0.148)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.070	0.038	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(6.028	0.216	0.040	0.146)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(8.065	0.310	0.054	0.170)	$\times 10^{-3}$	(5.662	0.218	0.042	0.137)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.104	0.252	0.042	0.127)	$\times 10^{-3}$	(5.280	0.219	0.039	0.127)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.092	0.214	0.032	0.106)	$\times 10^{-3}$	(5.420	0.228	0.038	0.130)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.860	0.171	0.023	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.074	0.226	0.035	0.121)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.051	0.141	0.019	0.063)	$\times 10^{-3}$	(4.943	0.228	0.034	0.118)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.502	0.115	0.016	0.052)	$\times 10^{-3}$	(4.988	0.231	0.035	0.120)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.094	0.099	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(5.167	0.245	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.732	0.086	0.011	0.036)	$\times 10^{-3}$	(5.247	0.261	0.037	0.126)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.323	0.071	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(4.920	0.264	0.035	0.119)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.467	0.581	0.061	0.196)	$\times 10^{-4}$	(4.266	0.262	0.030	0.103)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.787	0.506	0.051	0.161)	$\times 10^{-4}$	(4.313	0.281	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.043	0.463	0.048	0.146)	$\times 10^{-4}$	(4.746	0.313	0.035	0.115)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.955	0.375	0.035	0.103)	$\times 10^{-4}$	(4.090	0.311	0.032	0.100)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.069	0.329	0.030	0.085)	$\times 10^{-4}$	(4.155	0.337	0.033	0.102)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.993	0.274	0.023	0.063)	$\times 10^{-4}$	(3.656	0.335	0.030	0.091)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.522	0.241	0.020	0.053)	$\times 10^{-4}$	(3.777	0.362	0.032	0.094)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.240	0.221	0.018	0.047)	$\times 10^{-4}$	(4.078	0.404	0.035	0.102)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.544	0.177	0.012	0.033)	$\times 10^{-4}$	(3.485	0.401	0.029	0.088)	$\times 10^{-3}$

TABLE S287. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2574 (April 23, 2022 - May 20, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.477	0.155	0.025	0.082)	$\times 10^{-1}$	(3.692	0.165	0.036	0.103)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.505	0.137	0.013	0.073)	$\times 10^{-1}$	(4.236	0.166	0.027	0.104)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.318	0.117	0.012	0.069)	$\times 10^{-1}$	(4.606	0.163	0.028	0.109)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.183	0.103	0.011	0.065)	$\times 10^{-1}$	(5.094	0.165	0.028	0.118)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.033	0.089	0.010	0.062)	$\times 10^{-1}$	(5.663	0.167	0.030	0.131)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.632	0.074	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(5.795	0.163	0.029	0.134)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.187	0.061	0.005	0.045)	$\times 10^{-1}$	(5.767	0.161	0.027	0.133)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.888	0.051	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(6.009	0.161	0.028	0.139)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.517	0.039	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(5.834	0.149	0.028	0.136)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.275	0.031	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(5.983	0.148	0.030	0.142)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.044	0.026	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(5.959	0.148	0.029	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.023	0.219	0.032	0.201)	$\times 10^{-2}$	(6.346	0.154	0.031	0.157)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.042	0.175	0.026	0.159)	$\times 10^{-2}$	(6.059	0.151	0.031	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.692	0.142	0.022	0.130)	$\times 10^{-2}$	(6.078	0.152	0.031	0.154)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.430	0.114	0.018	0.101)	$\times 10^{-2}$	(5.837	0.151	0.031	0.149)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.749	0.097	0.016	0.086)	$\times 10^{-2}$	(6.103	0.159	0.033	0.155)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.042	0.083	0.014	0.069)	$\times 10^{-2}$	(6.139	0.167	0.035	0.156)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.355	0.069	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.834	0.171	0.034	0.147)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.972	0.059	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(6.067	0.181	0.038	0.151)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.518	0.051	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(5.757	0.192	0.037	0.142)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.086	0.040	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(5.047	0.186	0.033	0.123)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.022	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(5.841	0.208	0.040	0.142)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.410	0.290	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$	(5.233	0.205	0.036	0.126)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.401	0.252	0.036	0.134)	$\times 10^{-3}$	(5.581	0.220	0.036	0.134)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(4.758	0.202	0.025	0.099)	$\times 10^{-3}$	(5.137	0.218	0.032	0.123)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.829	0.166	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(5.094	0.222	0.031	0.122)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.282	0.143	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$	(5.355	0.233	0.034	0.128)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.366	0.110	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$	(4.734	0.220	0.031	0.113)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.036	0.096	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(5.005	0.235	0.034	0.120)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.653	0.082	0.010	0.034)	$\times 10^{-3}$	(4.970	0.247	0.035	0.120)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.156	0.065	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(4.253	0.238	0.030	0.102)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.044	0.059	0.007	0.022)	$\times 10^{-3}$	(4.690	0.268	0.034	0.113)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.823	0.494	0.051	0.162)	$\times 10^{-4}$	(4.318	0.273	0.032	0.105)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.575	0.436	0.045	0.136)	$\times 10^{-4}$	(4.469	0.297	0.034	0.109)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.419	0.383	0.038	0.113)	$\times 10^{-4}$	(4.462	0.316	0.035	0.109)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.938	0.316	0.029	0.083)	$\times 10^{-4}$	(3.984	0.320	0.032	0.098)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.145	0.274	0.024	0.066)	$\times 10^{-4}$	(3.905	0.341	0.033	0.097)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.095	0.214	0.016	0.044)	$\times 10^{-4}$	(3.180	0.326	0.027	0.079)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.046	0.206	0.016	0.043)	$\times 10^{-4}$	(3.713	0.375	0.032	0.093)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.259	0.156	0.010	0.027)	$\times 10^{-4}$	(2.821	0.350	0.024	0.071)	$\times 10^{-3}$

TABLE S288. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2575 (May 20, 2022 - June 16, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.283	0.146	0.026	0.077)	$\times 10^{-1}$	(3.768	0.167	0.036	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.305	0.129	0.016	0.069)	$\times 10^{-1}$	(4.285	0.167	0.029	0.105)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.243	0.113	0.013	0.067)	$\times 10^{-1}$	(4.781	0.167	0.029	0.113)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.137	0.099	0.014	0.064)	$\times 10^{-1}$	(5.290	0.168	0.033	0.123)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.959	0.086	0.019	0.060)	$\times 10^{-1}$	(5.759	0.168	0.045	0.133)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.363	0.068	0.012	0.048)	$\times 10^{-1}$	(5.414	0.157	0.036	0.125)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.162	0.059	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(5.931	0.163	0.031	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.800	0.048	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(5.903	0.159	0.029	0.137)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.457	0.037	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(5.748	0.148	0.029	0.134)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.265	0.031	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(6.063	0.149	0.032	0.144)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.030	0.026	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(6.000	0.149	0.031	0.145)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(8.109	0.207	0.030	0.180)	$\times 10^{-2}$	(5.784	0.148	0.031	0.143)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(6.914	0.173	0.026	0.157)	$\times 10^{-2}$	(6.078	0.152	0.032	0.153)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(5.680	0.141	0.022	0.130)	$\times 10^{-2}$	(6.130	0.153	0.033	0.155)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(4.588	0.116	0.018	0.105)	$\times 10^{-2}$	(6.133	0.156	0.033	0.156)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(3.707	0.097	0.017	0.085)	$\times 10^{-2}$	(6.093	0.160	0.036	0.155)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(2.974	0.082	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(6.032	0.167	0.037	0.153)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.366	0.069	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(5.930	0.174	0.037	0.149)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.958	0.059	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(6.062	0.183	0.039	0.151)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.605	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(6.129	0.200	0.039	0.151)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.225	0.043	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(5.757	0.201	0.038	0.141)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(9.732	0.357	0.054	0.207)	$\times 10^{-3}$	(5.638	0.207	0.038	0.137)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(7.621	0.296	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$	(5.431	0.211	0.037	0.131)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(6.327	0.252	0.036	0.132)	$\times 10^{-3}$	(5.568	0.222	0.038	0.134)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(5.199	0.212	0.029	0.108)	$\times 10^{-3}$	(5.651	0.231	0.037	0.135)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(3.849	0.168	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(5.157	0.226	0.034	0.123)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.238	0.143	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$	(5.315	0.235	0.036	0.127)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(2.402	0.112	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$	(4.870	0.227	0.034	0.117)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.962	0.095	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$	(4.907	0.237	0.035	0.118)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.425	0.077	0.009	0.029)	$\times 10^{-3}$	(4.316	0.233	0.031	0.104)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.272	0.068	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(4.718	0.254	0.034	0.114)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(9.849	0.582	0.063	0.203)	$\times 10^{-4}$	(4.497	0.266	0.033	0.109)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(7.811	0.497	0.051	0.162)	$\times 10^{-4}$	(4.327	0.276	0.033	0.105)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(6.784	0.446	0.046	0.141)	$\times 10^{-4}$	(4.583	0.302	0.035	0.111)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.907	0.367	0.035	0.102)	$\times 10^{-4}$	(4.076	0.305	0.032	0.100)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(3.995	0.320	0.029	0.084)	$\times 10^{-4}$	(4.063	0.326	0.033	0.100)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.237	0.280	0.025	0.068)	$\times 10^{-4}$	(4.049	0.351	0.034	0.100)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.646	0.242	0.021	0.056)	$\times 10^{-4}$	(4.037	0.371	0.035	0.101)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.809	0.195	0.014	0.038)	$\times 10^{-4}$	(3.321	0.359	0.029	0.083)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.773	0.186	0.014	0.037)	$\times 10^{-4}$	(4.031	0.424	0.035	0.102)	$\times 10^{-3}$

TABLE S289. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2576 (June 16, 2022 - July 13, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.570	0.133	0.035	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.089	0.177	0.049	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.529	0.116	0.026	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.245	0.170	0.040	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.436	0.099	0.021	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.350	0.163	0.037	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.474	0.091	0.021	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.733	0.168	0.042	0.067)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.304	0.077	0.019	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.777	0.164	0.044	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.145	0.064	0.016	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.834	0.160	0.043	0.072)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.456	0.532	0.133	0.224)	$\times 10^{-2}$	(2.766	0.156	0.042	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.315	0.448	0.117	0.201)	$\times 10^{-2}$	(2.873	0.155	0.043	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.958	0.354	0.098	0.171)	$\times 10^{-2}$	(2.892	0.147	0.043	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.670	0.285	0.081	0.142)	$\times 10^{-2}$	(2.824	0.142	0.043	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.997	0.244	0.072	0.127)	$\times 10^{-2}$	(3.021	0.148	0.046	0.084)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.529	0.188	0.051	0.091)	$\times 10^{-2}$	(2.600	0.139	0.040	0.073)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.177	0.160	0.046	0.082)	$\times 10^{-2}$	(2.860	0.144	0.044	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.604	0.131	0.038	0.067)	$\times 10^{-2}$	(2.877	0.145	0.044	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.957	0.104	0.028	0.050)	$\times 10^{-2}$	(2.651	0.140	0.041	0.075)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.530	0.085	0.022	0.039)	$\times 10^{-2}$	(2.557	0.142	0.039	0.072)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.276	0.073	0.019	0.033)	$\times 10^{-2}$	(2.626	0.150	0.041	0.073)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.132	0.065	0.016	0.029)	$\times 10^{-2}$	(2.860	0.164	0.044	0.080)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.835	0.534	0.129	0.223)	$\times 10^{-3}$	(2.762	0.167	0.043	0.077)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.611	0.453	0.097	0.166)	$\times 10^{-3}$	(2.526	0.173	0.039	0.070)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.707	0.394	0.084	0.142)	$\times 10^{-3}$	(2.678	0.185	0.042	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.591	0.330	0.068	0.114)	$\times 10^{-3}$	(2.638	0.190	0.041	0.072)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.616	0.274	0.054	0.089)	$\times 10^{-3}$	(2.557	0.194	0.040	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.712	0.221	0.041	0.067)	$\times 10^{-3}$	(2.356	0.193	0.037	0.064)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.208	0.185	0.033	0.054)	$\times 10^{-3}$	(2.364	0.198	0.037	0.064)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.599	0.145	0.024	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.109	0.191	0.033	0.057)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.540	0.132	0.023	0.038)	$\times 10^{-3}$	(2.481	0.213	0.039	0.068)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.236	0.107	0.019	0.030)	$\times 10^{-3}$	(2.464	0.214	0.039	0.067)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.443	0.877	0.141	0.231)	$\times 10^{-4}$	(2.308	0.214	0.036	0.063)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.601	0.796	0.129	0.211)	$\times 10^{-4}$	(2.578	0.239	0.041	0.071)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.135	0.578	0.077	0.126)	$\times 10^{-4}$	(1.886	0.212	0.030	0.052)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.688	0.535	0.071	0.115)	$\times 10^{-4}$	(2.123	0.242	0.034	0.059)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.070	0.477	0.062	0.101)	$\times 10^{-4}$	(2.238	0.263	0.036	0.062)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.747	0.377	0.042	0.068)	$\times 10^{-4}$	(1.850	0.254	0.030	0.052)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.559	0.352	0.039	0.064)	$\times 10^{-4}$	(2.115	0.291	0.034	0.059)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.907	0.294	0.029	0.048)	$\times 10^{-4}$	(1.919	0.296	0.031	0.054)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.791	0.276	0.028	0.045)	$\times 10^{-4}$	(2.193	0.339	0.036	0.062)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.261	0.222	0.019	0.032)	$\times 10^{-4}$	(1.907	0.337	0.031	0.054)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(8.691	1.798	0.135	0.218)	$\times 10^{-5}$	(1.605	0.332	0.026	0.046)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.403	1.704	0.130	0.210)	$\times 10^{-5}$	(1.920	0.390	0.031	0.055)	$\times 10^{-3}$

TABLE S290. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2577 (July 13, 2022 - August 09, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.569	0.102	0.023	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.266	0.147	0.037	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.468	0.087	0.017	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.320	0.137	0.031	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.494	0.077	0.016	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.621	0.136	0.031	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.291	0.065	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.549	0.128	0.029	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.136	0.054	0.012	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.565	0.123	0.029	0.064)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.935	0.455	0.102	0.229)	$\times 10^{-2}$	(2.590	0.119	0.030	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.199	0.400	0.094	0.218)	$\times 10^{-2}$	(2.815	0.122	0.032	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.775	0.330	0.080	0.188)	$\times 10^{-2}$	(2.814	0.119	0.032	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.532	0.263	0.068	0.161)	$\times 10^{-2}$	(2.817	0.113	0.032	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.301	0.212	0.057	0.133)	$\times 10^{-2}$	(2.754	0.110	0.033	0.075)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.374	0.176	0.047	0.111)	$\times 10^{-2}$	(2.737	0.110	0.032	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.743	0.149	0.040	0.096)	$\times 10^{-2}$	(2.854	0.114	0.033	0.080)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.143	0.123	0.034	0.081)	$\times 10^{-2}$	(2.912	0.114	0.035	0.082)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.537	0.100	0.027	0.066)	$\times 10^{-2}$	(2.882	0.114	0.034	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.110	0.084	0.023	0.054)	$\times 10^{-2}$	(2.941	0.117	0.035	0.083)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.646	0.069	0.018	0.042)	$\times 10^{-2}$	(2.817	0.118	0.034	0.079)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.337	0.058	0.015	0.034)	$\times 10^{-2}$	(2.810	0.123	0.034	0.079)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.019	0.048	0.012	0.026)	$\times 10^{-2}$	(2.627	0.125	0.032	0.073)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.320	0.406	0.095	0.210)	$\times 10^{-3}$	(2.644	0.129	0.033	0.073)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.807	0.360	0.078	0.171)	$\times 10^{-3}$	(2.651	0.140	0.033	0.073)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.953	0.315	0.068	0.148)	$\times 10^{-3}$	(2.816	0.149	0.035	0.077)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.493	0.256	0.050	0.111)	$\times 10^{-3}$	(2.609	0.149	0.032	0.071)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.659	0.216	0.042	0.090)	$\times 10^{-3}$	(2.633	0.156	0.032	0.072)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.807	0.176	0.032	0.069)	$\times 10^{-3}$	(2.465	0.155	0.031	0.067)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.237	0.145	0.026	0.055)	$\times 10^{-3}$	(2.426	0.158	0.030	0.066)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(2.005	0.127	0.023	0.049)	$\times 10^{-3}$	(2.679	0.170	0.033	0.073)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.399	0.098	0.016	0.034)	$\times 10^{-3}$	(2.263	0.159	0.028	0.062)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.445	0.091	0.017	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.888	0.182	0.036	0.079)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.412	0.691	0.109	0.230)	$\times 10^{-4}$	(2.335	0.172	0.029	0.064)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(6.924	0.568	0.080	0.170)	$\times 10^{-4}$	(2.093	0.172	0.026	0.057)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.233	0.509	0.072	0.153)	$\times 10^{-4}$	(2.315	0.189	0.029	0.064)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.296	0.456	0.062	0.130)	$\times 10^{-4}$	(2.393	0.206	0.030	0.066)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.739	0.368	0.044	0.092)	$\times 10^{-4}$	(2.080	0.205	0.026	0.058)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.630	0.349	0.043	0.090)	$\times 10^{-4}$	(2.467	0.238	0.031	0.069)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(3.074	0.310	0.037	0.077)	$\times 10^{-4}$	(2.540	0.257	0.033	0.071)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.129	0.250	0.026	0.053)	$\times 10^{-4}$	(2.142	0.252	0.028	0.060)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.459	0.201	0.018	0.037)	$\times 10^{-4}$	(1.788	0.246	0.023	0.051)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.190	0.174	0.014	0.030)	$\times 10^{-4}$	(1.794	0.262	0.023	0.051)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.866	1.543	0.121	0.247)	$\times 10^{-5}$	(1.808	0.283	0.024	0.051)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.811	1.483	0.120	0.246)	$\times 10^{-5}$	(2.195	0.332	0.029	0.063)	$\times 10^{-3}$

TABLE S291. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2578 (August 09, 2022 - September 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.564	0.099	0.022	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.177	0.139	0.034	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.443	0.084	0.016	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.195	0.129	0.027	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.392	0.074	0.014	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.357	0.125	0.026	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.434	0.067	0.013	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.738	0.129	0.029	0.067)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.306	0.058	0.012	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.839	0.126	0.030	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.154	0.048	0.010	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.910	0.122	0.030	0.074)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(8.537	0.379	0.077	0.202)	$\times 10^{-2}$	(2.531	0.112	0.026	0.066)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.853	0.327	0.071	0.190)	$\times 10^{-2}$	(2.748	0.114	0.028	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.963	0.267	0.064	0.171)	$\times 10^{-2}$	(2.915	0.112	0.030	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.319	0.208	0.050	0.134)	$\times 10^{-2}$	(2.674	0.105	0.028	0.073)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.609	0.176	0.043	0.117)	$\times 10^{-2}$	(2.801	0.107	0.029	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.725	0.145	0.035	0.096)	$\times 10^{-2}$	(2.753	0.107	0.029	0.077)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(2.963	0.116	0.029	0.077)	$\times 10^{-2}$	(2.668	0.104	0.029	0.075)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.452	0.095	0.024	0.063)	$\times 10^{-2}$	(2.706	0.105	0.029	0.076)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.857	0.076	0.018	0.048)	$\times 10^{-2}$	(2.529	0.103	0.027	0.071)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.725	0.068	0.017	0.044)	$\times 10^{-2}$	(2.873	0.113	0.032	0.081)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.360	0.056	0.014	0.035)	$\times 10^{-2}$	(2.795	0.116	0.031	0.078)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.113	0.048	0.011	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.803	0.122	0.031	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.996	0.406	0.092	0.227)	$\times 10^{-3}$	(2.786	0.126	0.031	0.077)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.167	0.356	0.072	0.180)	$\times 10^{-3}$	(2.734	0.136	0.030	0.075)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.566	0.293	0.056	0.139)	$\times 10^{-3}$	(2.594	0.137	0.028	0.071)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.350	0.243	0.044	0.108)	$\times 10^{-3}$	(2.481	0.139	0.027	0.068)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.314	0.198	0.033	0.082)	$\times 10^{-3}$	(2.335	0.140	0.026	0.064)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.047	0.178	0.031	0.075)	$\times 10^{-3}$	(2.643	0.154	0.029	0.072)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.280	0.143	0.023	0.056)	$\times 10^{-3}$	(2.437	0.153	0.027	0.066)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.842	0.119	0.019	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.431	0.157	0.027	0.066)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.472	0.099	0.015	0.036)	$\times 10^{-3}$	(2.379	0.160	0.027	0.065)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.282	0.084	0.013	0.031)	$\times 10^{-3}$	(2.549	0.166	0.029	0.070)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.444	0.638	0.088	0.206)	$\times 10^{-4}$	(2.078	0.157	0.024	0.057)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.223	0.560	0.076	0.177)	$\times 10^{-4}$	(2.169	0.168	0.025	0.060)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.408	0.455	0.057	0.133)	$\times 10^{-4}$	(2.005	0.169	0.023	0.055)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.543	0.404	0.048	0.112)	$\times 10^{-4}$	(2.034	0.181	0.023	0.056)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.959	0.361	0.042	0.098)	$\times 10^{-4}$	(2.178	0.199	0.025	0.060)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.418	0.323	0.037	0.085)	$\times 10^{-4}$	(2.284	0.216	0.027	0.064)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.206	0.251	0.024	0.055)	$\times 10^{-4}$	(1.817	0.207	0.021	0.051)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.091	0.236	0.023	0.052)	$\times 10^{-4}$	(2.100	0.237	0.025	0.059)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.645	0.203	0.018	0.041)	$\times 10^{-4}$	(1.996	0.247	0.024	0.056)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.419	0.181	0.016	0.036)	$\times 10^{-4}$	(2.120	0.271	0.025	0.060)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.390	1.434	0.105	0.235)	$\times 10^{-5}$	(1.720	0.263	0.021	0.049)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(5.942	1.100	0.067	0.149)	$\times 10^{-5}$	(1.317	0.244	0.016	0.038)	$\times 10^{-3}$

TABLE S292. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2579 (September 05, 2022 - October 02, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.621 0.097 0.024 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.261 0.136 0.036 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.458 0.081 0.014 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.217 0.124 0.024 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.415 0.071 0.008 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.393 0.120 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.367 0.063 0.008 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.607 0.119 0.019 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.209 0.053 0.008 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.623 0.114 0.022 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.138 0.046 0.006 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.862 0.115 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.467 0.379 0.043 0.224) $\times 10^{-2}$				(2.793 0.112 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.923 0.311 0.034 0.191) $\times 10^{-2}$				(2.772 0.109 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.589 0.247 0.029 0.162) $\times 10^{-2}$				(2.746 0.103 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.777 0.207 0.028 0.145) $\times 10^{-2}$				(2.894 0.104 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.823 0.172 0.024 0.123) $\times 10^{-2}$				(2.917 0.104 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.833 0.140 0.020 0.099) $\times 10^{-2}$				(2.818 0.103 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.158 0.114 0.017 0.082) $\times 10^{-2}$				(2.833 0.102 0.020 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.571 0.093 0.015 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.828 0.103 0.020 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.960 0.075 0.012 0.051) $\times 10^{-2}$				(2.641 0.101 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.664 0.064 0.012 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.758 0.106 0.023 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.314 0.053 0.011 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.683 0.109 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.137 0.047 0.009 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.854 0.119 0.026 0.080) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.771 0.386 0.070 0.222) $\times 10^{-3}$				(2.704 0.119 0.025 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.420 0.349 0.051 0.186) $\times 10^{-3}$				(2.803 0.132 0.023 0.077) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.083 0.295 0.042 0.152) $\times 10^{-3}$				(2.825 0.137 0.023 0.078) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.774 0.244 0.034 0.118) $\times 10^{-3}$				(2.710 0.139 0.023 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.995 0.209 0.031 0.098) $\times 10^{-3}$				(2.807 0.147 0.025 0.077) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.152 0.173 0.025 0.077) $\times 10^{-3}$				(2.724 0.149 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.469 0.141 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$				(2.631 0.151 0.023 0.072) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.787 0.111 0.013 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.346 0.146 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.511 0.095 0.011 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.428 0.153 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.301 0.080 0.010 0.032) $\times 10^{-3}$				(2.570 0.158 0.022 0.070) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.693 0.650 0.070 0.237) $\times 10^{-4}$				(2.366 0.159 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.401 0.506 0.045 0.157) $\times 10^{-4}$				(1.906 0.151 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.904 0.459 0.041 0.145) $\times 10^{-4}$				(2.172 0.169 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.574 0.392 0.032 0.113) $\times 10^{-4}$				(2.046 0.176 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.176 0.314 0.023 0.078) $\times 10^{-4}$				(1.743 0.172 0.015 0.048) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.171 0.302 0.023 0.079) $\times 10^{-4}$				(2.113 0.202 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.506 0.260 0.019 0.062) $\times 10^{-4}$				(2.037 0.211 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.048 0.227 0.016 0.051) $\times 10^{-4}$				(2.045 0.227 0.018 0.058) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.600 0.195 0.012 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.950 0.238 0.017 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.319 0.170 0.010 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.976 0.254 0.018 0.056) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.088 0.150 0.009 0.027) $\times 10^{-4}$				(1.982 0.274 0.018 0.056) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.856 1.229 0.062 0.197) $\times 10^{-5}$				(1.739 0.272 0.016 0.050) $\times 10^{-3}$			

TABLE S293. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2580 (October 02, 2022 - October 29, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.562	0.095	0.011	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.143	0.130	0.019	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.552	0.083	0.008	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.345	0.126	0.016	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.531	0.073	0.007	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.575	0.123	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.374	0.062	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.608	0.119	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.296	0.054	0.006	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.796	0.117	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.041	0.043	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.610	0.109	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.465	0.376	0.040	0.224)	$\times 10^{-2}$	(2.782	0.111	0.016	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.810	0.307	0.034	0.189)	$\times 10^{-2}$	(2.731	0.107	0.016	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.292	0.257	0.033	0.179)	$\times 10^{-2}$	(3.034	0.107	0.018	0.081)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.594	0.201	0.027	0.140)	$\times 10^{-2}$	(2.799	0.101	0.018	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.716	0.168	0.023	0.120)	$\times 10^{-2}$	(2.848	0.102	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.865	0.139	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(2.843	0.102	0.018	0.080)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.394	0.117	0.018	0.088)	$\times 10^{-2}$	(3.039	0.105	0.020	0.086)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.570	0.092	0.013	0.066)	$\times 10^{-2}$	(2.836	0.102	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.122	0.077	0.011	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.874	0.104	0.019	0.081)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.719	0.064	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(2.856	0.107	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.363	0.054	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(2.788	0.110	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.111	0.046	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.796	0.115	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.366	0.370	0.053	0.211)	$\times 10^{-3}$	(2.584	0.114	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.433	0.342	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$	(2.821	0.130	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.796	0.282	0.037	0.144)	$\times 10^{-3}$	(2.694	0.131	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.518	0.233	0.030	0.112)	$\times 10^{-3}$	(2.585	0.134	0.020	0.071)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.472	0.191	0.024	0.086)	$\times 10^{-3}$	(2.437	0.134	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.931	0.164	0.021	0.072)	$\times 10^{-3}$	(2.543	0.142	0.021	0.069)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.261	0.133	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$	(2.407	0.142	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.853	0.111	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.439	0.146	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.446	0.091	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.331	0.147	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.242	0.077	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(2.445	0.151	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.793	0.642	0.064	0.239)	$\times 10^{-4}$	(2.390	0.157	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.517	0.538	0.050	0.184)	$\times 10^{-4}$	(2.265	0.162	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.425	0.432	0.037	0.133)	$\times 10^{-4}$	(1.977	0.157	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.981	0.402	0.035	0.123)	$\times 10^{-4}$	(2.245	0.181	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.118	0.351	0.029	0.102)	$\times 10^{-4}$	(2.274	0.194	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.353	0.305	0.024	0.083)	$\times 10^{-4}$	(2.266	0.206	0.019	0.063)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.895	0.274	0.021	0.072)	$\times 10^{-4}$	(2.395	0.227	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.949	0.217	0.015	0.049)	$\times 10^{-4}$	(1.955	0.218	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.496	0.185	0.012	0.037)	$\times 10^{-4}$	(1.846	0.228	0.016	0.052)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(8.190	1.311	0.064	0.205)	$\times 10^{-5}$	(1.230	0.197	0.011	0.035)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.009	0.142	0.008	0.025)	$\times 10^{-4}$	(1.860	0.262	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.365	1.317	0.074	0.234)	$\times 10^{-5}$	(2.081	0.293	0.018	0.059)	$\times 10^{-3}$

TABLE S294. The Φ_{Li} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2581 (October 29, 2022 - November 25, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Li}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Li}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.575	0.094	0.038	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.386	0.142	0.059	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.522	0.081	0.023	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.498	0.133	0.039	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.285	0.066	0.010	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.331	0.120	0.021	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.238	0.058	0.010	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.506	0.118	0.023	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.031	0.048	0.013	0.023)	$\times 10^{-1}$	(2.373	0.110	0.032	0.060)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.959	0.419	0.091	0.230)	$\times 10^{-2}$	(2.635	0.111	0.026	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.287	0.369	0.057	0.220)	$\times 10^{-2}$	(2.866	0.114	0.021	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.001	0.309	0.038	0.193)	$\times 10^{-2}$	(2.917	0.113	0.018	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.023	0.251	0.037	0.173)	$\times 10^{-2}$	(3.046	0.109	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.615	0.200	0.034	0.141)	$\times 10^{-2}$	(2.917	0.104	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.441	0.163	0.025	0.113)	$\times 10^{-2}$	(2.775	0.102	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.944	0.140	0.022	0.102)	$\times 10^{-2}$	(2.998	0.106	0.021	0.084)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.004	0.110	0.018	0.078)	$\times 10^{-2}$	(2.777	0.102	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.511	0.091	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(2.839	0.103	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.036	0.075	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(2.829	0.104	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.594	0.061	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(2.709	0.104	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.221	0.051	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(2.550	0.106	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.090	0.045	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.788	0.116	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.226	0.367	0.049	0.208)	$\times 10^{-3}$	(2.590	0.116	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.946	0.331	0.042	0.174)	$\times 10^{-3}$	(2.684	0.128	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.587	0.278	0.035	0.139)	$\times 10^{-3}$	(2.636	0.131	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.564	0.235	0.029	0.113)	$\times 10^{-3}$	(2.642	0.136	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.605	0.195	0.023	0.089)	$\times 10^{-3}$	(2.571	0.140	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.019	0.167	0.021	0.074)	$\times 10^{-3}$	(2.645	0.147	0.021	0.072)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.367	0.137	0.016	0.058)	$\times 10^{-3}$	(2.562	0.149	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.641	0.105	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(2.171	0.140	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.592	0.096	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.592	0.157	0.020	0.071)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.099	0.073	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(2.195	0.145	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.762	0.642	0.064	0.239)	$\times 10^{-4}$	(2.398	0.158	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.646	0.543	0.051	0.187)	$\times 10^{-4}$	(2.293	0.163	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.165	0.460	0.042	0.151)	$\times 10^{-4}$	(2.268	0.169	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.090	0.405	0.035	0.125)	$\times 10^{-4}$	(2.297	0.183	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.399	0.318	0.024	0.084)	$\times 10^{-4}$	(1.867	0.175	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.069	0.291	0.022	0.076)	$\times 10^{-4}$	(2.034	0.193	0.017	0.057)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.505	0.254	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(2.062	0.209	0.017	0.058)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.539	0.193	0.012	0.038)	$\times 10^{-4}$	(1.553	0.195	0.013	0.044)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.735	0.199	0.013	0.043)	$\times 10^{-4}$	(2.128	0.244	0.018	0.060)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.285	0.164	0.010	0.032)	$\times 10^{-4}$	(1.937	0.247	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(7.346	1.208	0.058	0.184)	$\times 10^{-5}$	(1.333	0.219	0.012	0.038)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.715	1.193	0.061	0.193)	$\times 10^{-5}$	(1.718	0.266	0.015	0.049)	$\times 10^{-3}$

TABLE S295. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2426 (May 15, 2011 - June 11, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.570	0.133	0.035	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.089	0.177	0.049	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.529	0.116	0.026	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.245	0.170	0.040	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.436	0.099	0.021	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.350	0.163	0.037	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.474	0.091	0.021	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.733	0.168	0.042	0.067)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.304	0.077	0.019	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.777	0.164	0.044	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.145	0.064	0.016	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.834	0.160	0.043	0.072)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.456	0.532	0.133	0.224)	$\times 10^{-2}$	(2.766	0.156	0.042	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.315	0.448	0.117	0.201)	$\times 10^{-2}$	(2.873	0.155	0.043	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.958	0.354	0.098	0.171)	$\times 10^{-2}$	(2.892	0.147	0.043	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.670	0.285	0.081	0.142)	$\times 10^{-2}$	(2.824	0.142	0.043	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.997	0.244	0.072	0.127)	$\times 10^{-2}$	(3.021	0.148	0.046	0.084)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.529	0.188	0.051	0.091)	$\times 10^{-2}$	(2.600	0.139	0.040	0.073)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.177	0.160	0.046	0.082)	$\times 10^{-2}$	(2.860	0.144	0.044	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.604	0.131	0.038	0.067)	$\times 10^{-2}$	(2.877	0.145	0.044	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.957	0.104	0.028	0.050)	$\times 10^{-2}$	(2.651	0.140	0.041	0.075)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.530	0.085	0.022	0.039)	$\times 10^{-2}$	(2.557	0.142	0.039	0.072)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.276	0.073	0.019	0.033)	$\times 10^{-2}$	(2.626	0.150	0.041	0.073)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.132	0.065	0.016	0.029)	$\times 10^{-2}$	(2.860	0.164	0.044	0.080)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.835	0.534	0.129	0.223)	$\times 10^{-3}$	(2.762	0.167	0.043	0.077)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.611	0.453	0.097	0.166)	$\times 10^{-3}$	(2.526	0.173	0.039	0.070)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.707	0.394	0.084	0.142)	$\times 10^{-3}$	(2.678	0.185	0.042	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.591	0.330	0.068	0.114)	$\times 10^{-3}$	(2.638	0.190	0.041	0.072)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.616	0.274	0.054	0.089)	$\times 10^{-3}$	(2.557	0.194	0.040	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.712	0.221	0.041	0.067)	$\times 10^{-3}$	(2.356	0.193	0.037	0.064)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.208	0.185	0.033	0.054)	$\times 10^{-3}$	(2.364	0.198	0.037	0.064)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.599	0.145	0.024	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.109	0.191	0.033	0.057)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.540	0.132	0.023	0.038)	$\times 10^{-3}$	(2.481	0.213	0.039	0.068)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.236	0.107	0.019	0.030)	$\times 10^{-3}$	(2.464	0.214	0.039	0.067)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.443	0.877	0.141	0.231)	$\times 10^{-4}$	(2.308	0.214	0.036	0.063)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.601	0.796	0.129	0.211)	$\times 10^{-4}$	(2.578	0.239	0.041	0.071)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.135	0.578	0.077	0.126)	$\times 10^{-4}$	(1.886	0.212	0.030	0.052)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.688	0.535	0.071	0.115)	$\times 10^{-4}$	(2.123	0.242	0.034	0.059)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.070	0.477	0.062	0.101)	$\times 10^{-4}$	(2.238	0.263	0.036	0.062)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.747	0.377	0.042	0.068)	$\times 10^{-4}$	(1.850	0.254	0.030	0.052)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.559	0.352	0.039	0.064)	$\times 10^{-4}$	(2.115	0.291	0.034	0.059)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.907	0.294	0.029	0.048)	$\times 10^{-4}$	(1.919	0.296	0.031	0.054)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.791	0.276	0.028	0.045)	$\times 10^{-4}$	(2.193	0.339	0.036	0.062)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.261	0.222	0.019	0.032)	$\times 10^{-4}$	(1.907	0.337	0.031	0.054)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(8.691	1.798	0.135	0.218)	$\times 10^{-5}$	(1.605	0.332	0.026	0.046)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.403	1.704	0.130	0.210)	$\times 10^{-5}$	(1.920	0.390	0.031	0.055)	$\times 10^{-3}$

TABLE S296. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2427 (June 11, 2011 - July 08, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.569	0.102	0.023	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.266	0.147	0.037	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.468	0.087	0.017	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.320	0.137	0.031	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.494	0.077	0.016	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.621	0.136	0.031	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.291	0.065	0.013	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.549	0.128	0.029	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.136	0.054	0.012	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.565	0.123	0.029	0.064)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.935	0.455	0.102	0.229)	$\times 10^{-2}$	(2.590	0.119	0.030	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.199	0.400	0.094	0.218)	$\times 10^{-2}$	(2.815	0.122	0.032	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.775	0.330	0.080	0.188)	$\times 10^{-2}$	(2.814	0.119	0.032	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.532	0.263	0.068	0.161)	$\times 10^{-2}$	(2.817	0.113	0.032	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.301	0.212	0.057	0.133)	$\times 10^{-2}$	(2.754	0.110	0.033	0.075)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.374	0.176	0.047	0.111)	$\times 10^{-2}$	(2.737	0.110	0.032	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.743	0.149	0.040	0.096)	$\times 10^{-2}$	(2.854	0.114	0.033	0.080)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.143	0.123	0.034	0.081)	$\times 10^{-2}$	(2.912	0.114	0.035	0.082)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.537	0.100	0.027	0.066)	$\times 10^{-2}$	(2.882	0.114	0.034	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.110	0.084	0.023	0.054)	$\times 10^{-2}$	(2.941	0.117	0.035	0.083)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.646	0.069	0.018	0.042)	$\times 10^{-2}$	(2.817	0.118	0.034	0.079)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.337	0.058	0.015	0.034)	$\times 10^{-2}$	(2.810	0.123	0.034	0.079)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.019	0.048	0.012	0.026)	$\times 10^{-2}$	(2.627	0.125	0.032	0.073)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.320	0.406	0.095	0.210)	$\times 10^{-3}$	(2.644	0.129	0.033	0.073)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.807	0.360	0.078	0.171)	$\times 10^{-3}$	(2.651	0.140	0.033	0.073)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.953	0.315	0.068	0.148)	$\times 10^{-3}$	(2.816	0.149	0.035	0.077)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.493	0.256	0.050	0.111)	$\times 10^{-3}$	(2.609	0.149	0.032	0.071)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.659	0.216	0.042	0.090)	$\times 10^{-3}$	(2.633	0.156	0.032	0.072)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.807	0.176	0.032	0.069)	$\times 10^{-3}$	(2.465	0.155	0.031	0.067)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.237	0.145	0.026	0.055)	$\times 10^{-3}$	(2.426	0.158	0.030	0.066)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(2.005	0.127	0.023	0.049)	$\times 10^{-3}$	(2.679	0.170	0.033	0.073)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.399	0.098	0.016	0.034)	$\times 10^{-3}$	(2.263	0.159	0.028	0.062)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.445	0.091	0.017	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.888	0.182	0.036	0.079)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.412	0.691	0.109	0.230)	$\times 10^{-4}$	(2.335	0.172	0.029	0.064)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(6.924	0.568	0.080	0.170)	$\times 10^{-4}$	(2.093	0.172	0.026	0.057)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.233	0.509	0.072	0.153)	$\times 10^{-4}$	(2.315	0.189	0.029	0.064)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.296	0.456	0.062	0.130)	$\times 10^{-4}$	(2.393	0.206	0.030	0.066)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.739	0.368	0.044	0.092)	$\times 10^{-4}$	(2.080	0.205	0.026	0.058)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.630	0.349	0.043	0.090)	$\times 10^{-4}$	(2.467	0.238	0.031	0.069)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(3.074	0.310	0.037	0.077)	$\times 10^{-4}$	(2.540	0.257	0.033	0.071)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.129	0.250	0.026	0.053)	$\times 10^{-4}$	(2.142	0.252	0.028	0.060)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.459	0.201	0.018	0.037)	$\times 10^{-4}$	(1.788	0.246	0.023	0.051)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.190	0.174	0.014	0.030)	$\times 10^{-4}$	(1.794	0.262	0.023	0.051)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.866	1.543	0.121	0.247)	$\times 10^{-5}$	(1.808	0.283	0.024	0.051)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.811	1.483	0.120	0.246)	$\times 10^{-5}$	(2.195	0.332	0.029	0.063)	$\times 10^{-3}$

TABLE S297. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2428 (July 08, 2011 - August 04, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.564 0.099 0.022 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.177 0.139 0.034 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.443 0.084 0.016 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.195 0.129 0.027 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.392 0.074 0.014 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.357 0.125 0.026 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.434 0.067 0.013 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.738 0.129 0.029 0.067) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.306 0.058 0.012 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.839 0.126 0.030 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.154 0.048 0.010 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.910 0.122 0.030 0.074) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.537 0.379 0.077 0.202) $\times 10^{-2}$				(2.531 0.112 0.026 0.066) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.853 0.327 0.071 0.190) $\times 10^{-2}$				(2.748 0.114 0.028 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.963 0.267 0.064 0.171) $\times 10^{-2}$				(2.915 0.112 0.030 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.319 0.208 0.050 0.134) $\times 10^{-2}$				(2.674 0.105 0.028 0.073) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.609 0.176 0.043 0.117) $\times 10^{-2}$				(2.801 0.107 0.029 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.725 0.145 0.035 0.096) $\times 10^{-2}$				(2.753 0.107 0.029 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.963 0.116 0.029 0.077) $\times 10^{-2}$				(2.668 0.104 0.029 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.452 0.095 0.024 0.063) $\times 10^{-2}$				(2.706 0.105 0.029 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.857 0.076 0.018 0.048) $\times 10^{-2}$				(2.529 0.103 0.027 0.071) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.725 0.068 0.017 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.873 0.113 0.032 0.081) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.360 0.056 0.014 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.795 0.116 0.031 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.113 0.048 0.011 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.803 0.122 0.031 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.996 0.406 0.092 0.227) $\times 10^{-3}$				(2.786 0.126 0.031 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.167 0.356 0.072 0.180) $\times 10^{-3}$				(2.734 0.136 0.030 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.566 0.293 0.056 0.139) $\times 10^{-3}$				(2.594 0.137 0.028 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.350 0.243 0.044 0.108) $\times 10^{-3}$				(2.481 0.139 0.027 0.068) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.314 0.198 0.033 0.082) $\times 10^{-3}$				(2.335 0.140 0.026 0.064) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.047 0.178 0.031 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.643 0.154 0.029 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.280 0.143 0.023 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.437 0.153 0.027 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.842 0.119 0.019 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.431 0.157 0.027 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.472 0.099 0.015 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.379 0.160 0.027 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.282 0.084 0.013 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.549 0.166 0.029 0.070) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.444 0.638 0.088 0.206) $\times 10^{-4}$				(2.078 0.157 0.024 0.057) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.223 0.560 0.076 0.177) $\times 10^{-4}$				(2.169 0.168 0.025 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.408 0.455 0.057 0.133) $\times 10^{-4}$				(2.005 0.169 0.023 0.055) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.543 0.404 0.048 0.112) $\times 10^{-4}$				(2.034 0.181 0.023 0.056) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.959 0.361 0.042 0.098) $\times 10^{-4}$				(2.178 0.199 0.025 0.060) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.418 0.323 0.037 0.085) $\times 10^{-4}$				(2.284 0.216 0.027 0.064) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.206 0.251 0.024 0.055) $\times 10^{-4}$				(1.817 0.207 0.021 0.051) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.091 0.236 0.023 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.100 0.237 0.025 0.059) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.645 0.203 0.018 0.041) $\times 10^{-4}$				(1.996 0.247 0.024 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.419 0.181 0.016 0.036) $\times 10^{-4}$				(2.120 0.271 0.025 0.060) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.390 1.434 0.105 0.235) $\times 10^{-5}$				(1.720 0.263 0.021 0.049) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(5.942 1.100 0.067 0.149) $\times 10^{-5}$				(1.317 0.244 0.016 0.038) $\times 10^{-3}$			

TABLE S298. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2429 (August 04, 2011 - August 31, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.621	0.097	0.024	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.261	0.136	0.036	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.458	0.081	0.014	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.217	0.124	0.024	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.415	0.071	0.008	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.393	0.120	0.017	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.367	0.063	0.008	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.607	0.119	0.019	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.209	0.053	0.008	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.623	0.114	0.022	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.138	0.046	0.006	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.862	0.115	0.021	0.073)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.467	0.379	0.043	0.224)	$\times 10^{-2}$	(2.793	0.112	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.923	0.311	0.034	0.191)	$\times 10^{-2}$	(2.772	0.109	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.589	0.247	0.029	0.162)	$\times 10^{-2}$	(2.746	0.103	0.017	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.777	0.207	0.028	0.145)	$\times 10^{-2}$	(2.894	0.104	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.823	0.172	0.024	0.123)	$\times 10^{-2}$	(2.917	0.104	0.019	0.081)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.833	0.140	0.020	0.099)	$\times 10^{-2}$	(2.818	0.103	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.158	0.114	0.017	0.082)	$\times 10^{-2}$	(2.833	0.102	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.571	0.093	0.015	0.066)	$\times 10^{-2}$	(2.828	0.103	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.960	0.075	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$	(2.641	0.101	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.664	0.064	0.012	0.043)	$\times 10^{-2}$	(2.758	0.106	0.023	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.314	0.053	0.011	0.034)	$\times 10^{-2}$	(2.683	0.109	0.024	0.075)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.137	0.047	0.009	0.029)	$\times 10^{-2}$	(2.854	0.119	0.026	0.080)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.771	0.386	0.070	0.222)	$\times 10^{-3}$	(2.704	0.119	0.025	0.075)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.420	0.349	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$	(2.803	0.132	0.023	0.077)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(6.083	0.295	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$	(2.825	0.137	0.023	0.078)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.774	0.244	0.034	0.118)	$\times 10^{-3}$	(2.710	0.139	0.023	0.074)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.995	0.209	0.031	0.098)	$\times 10^{-3}$	(2.807	0.147	0.025	0.077)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.152	0.173	0.025	0.077)	$\times 10^{-3}$	(2.724	0.149	0.024	0.074)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.469	0.141	0.018	0.060)	$\times 10^{-3}$	(2.631	0.151	0.023	0.072)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.787	0.111	0.013	0.044)	$\times 10^{-3}$	(2.346	0.146	0.020	0.064)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.511	0.095	0.011	0.037)	$\times 10^{-3}$	(2.428	0.153	0.020	0.066)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.301	0.080	0.010	0.032)	$\times 10^{-3}$	(2.570	0.158	0.022	0.070)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.693	0.650	0.070	0.237)	$\times 10^{-4}$	(2.366	0.159	0.020	0.065)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(6.401	0.506	0.045	0.157)	$\times 10^{-4}$	(1.906	0.151	0.016	0.052)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.904	0.459	0.041	0.145)	$\times 10^{-4}$	(2.172	0.169	0.018	0.060)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.574	0.392	0.032	0.113)	$\times 10^{-4}$	(2.046	0.176	0.017	0.057)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.176	0.314	0.023	0.078)	$\times 10^{-4}$	(1.743	0.172	0.015	0.048)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.171	0.302	0.023	0.079)	$\times 10^{-4}$	(2.113	0.202	0.018	0.059)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.506	0.260	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(2.037	0.211	0.017	0.057)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.048	0.227	0.016	0.051)	$\times 10^{-4}$	(2.045	0.227	0.018	0.058)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.600	0.195	0.012	0.040)	$\times 10^{-4}$	(1.950	0.238	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.319	0.170	0.010	0.033)	$\times 10^{-4}$	(1.976	0.254	0.018	0.056)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.088	0.150	0.009	0.027)	$\times 10^{-4}$	(1.982	0.274	0.018	0.056)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.856	1.229	0.062	0.197)	$\times 10^{-5}$	(1.739	0.272	0.016	0.050)	$\times 10^{-3}$

TABLE S299. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2430 (August 31, 2011 - September 27, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(1.562	0.095	0.011	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.143	0.130	0.019	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.552	0.083	0.008	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.345	0.126	0.016	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.531	0.073	0.007	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.575	0.123	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.374	0.062	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.608	0.119	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.296	0.054	0.006	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.796	0.117	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.041	0.043	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.610	0.109	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.465	0.376	0.040	0.224)	$\times 10^{-2}$	(2.782	0.111	0.016	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.810	0.307	0.034	0.189)	$\times 10^{-2}$	(2.731	0.107	0.016	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.292	0.257	0.033	0.179)	$\times 10^{-2}$	(3.034	0.107	0.018	0.081)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.594	0.201	0.027	0.140)	$\times 10^{-2}$	(2.799	0.101	0.018	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.716	0.168	0.023	0.120)	$\times 10^{-2}$	(2.848	0.102	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.865	0.139	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(2.843	0.102	0.018	0.080)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.394	0.117	0.018	0.088)	$\times 10^{-2}$	(3.039	0.105	0.020	0.086)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.570	0.092	0.013	0.066)	$\times 10^{-2}$	(2.836	0.102	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.122	0.077	0.011	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.874	0.104	0.019	0.081)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.719	0.064	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(2.856	0.107	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.363	0.054	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(2.788	0.110	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.111	0.046	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.796	0.115	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.366	0.370	0.053	0.211)	$\times 10^{-3}$	(2.584	0.114	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.433	0.342	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$	(2.821	0.130	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.796	0.282	0.037	0.144)	$\times 10^{-3}$	(2.694	0.131	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.518	0.233	0.030	0.112)	$\times 10^{-3}$	(2.585	0.134	0.020	0.071)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.472	0.191	0.024	0.086)	$\times 10^{-3}$	(2.437	0.134	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.931	0.164	0.021	0.072)	$\times 10^{-3}$	(2.543	0.142	0.021	0.069)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.261	0.133	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$	(2.407	0.142	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.853	0.111	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.439	0.146	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.446	0.091	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.331	0.147	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.242	0.077	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(2.445	0.151	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.793	0.642	0.064	0.239)	$\times 10^{-4}$	(2.390	0.157	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.517	0.538	0.050	0.184)	$\times 10^{-4}$	(2.265	0.162	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.425	0.432	0.037	0.133)	$\times 10^{-4}$	(1.977	0.157	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.981	0.402	0.035	0.123)	$\times 10^{-4}$	(2.245	0.181	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.118	0.351	0.029	0.102)	$\times 10^{-4}$	(2.274	0.194	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.353	0.305	0.024	0.083)	$\times 10^{-4}$	(2.266	0.206	0.019	0.063)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.895	0.274	0.021	0.072)	$\times 10^{-4}$	(2.395	0.227	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.949	0.217	0.015	0.049)	$\times 10^{-4}$	(1.955	0.218	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.496	0.185	0.012	0.037)	$\times 10^{-4}$	(1.846	0.228	0.016	0.052)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(8.190	1.311	0.064	0.205)	$\times 10^{-5}$	(1.230	0.197	0.011	0.035)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.009	0.142	0.008	0.025)	$\times 10^{-4}$	(1.860	0.262	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.365	1.317	0.074	0.234)	$\times 10^{-5}$	(2.081	0.293	0.018	0.059)	$\times 10^{-3}$

TABLE S300. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2431 (September 27, 2011 - October 24, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.575	0.094	0.038	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.386	0.142	0.059	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.522	0.081	0.023	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.498	0.133	0.039	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.285	0.066	0.010	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.331	0.120	0.021	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.238	0.058	0.010	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.506	0.118	0.023	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.031	0.048	0.013	0.023)	$\times 10^{-1}$	(2.373	0.110	0.032	0.060)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.959	0.419	0.091	0.230)	$\times 10^{-2}$	(2.635	0.111	0.026	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.287	0.369	0.057	0.220)	$\times 10^{-2}$	(2.866	0.114	0.021	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.001	0.309	0.038	0.193)	$\times 10^{-2}$	(2.917	0.113	0.018	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.023	0.251	0.037	0.173)	$\times 10^{-2}$	(3.046	0.109	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.615	0.200	0.034	0.141)	$\times 10^{-2}$	(2.917	0.104	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.441	0.163	0.025	0.113)	$\times 10^{-2}$	(2.775	0.102	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.944	0.140	0.022	0.102)	$\times 10^{-2}$	(2.998	0.106	0.021	0.084)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.004	0.110	0.018	0.078)	$\times 10^{-2}$	(2.777	0.102	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.511	0.091	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(2.839	0.103	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.036	0.075	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(2.829	0.104	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.594	0.061	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(2.709	0.104	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.221	0.051	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(2.550	0.106	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.090	0.045	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.788	0.116	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.226	0.367	0.049	0.208)	$\times 10^{-3}$	(2.590	0.116	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.946	0.331	0.042	0.174)	$\times 10^{-3}$	(2.684	0.128	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.587	0.278	0.035	0.139)	$\times 10^{-3}$	(2.636	0.131	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.564	0.235	0.029	0.113)	$\times 10^{-3}$	(2.642	0.136	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.605	0.195	0.023	0.089)	$\times 10^{-3}$	(2.571	0.140	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.019	0.167	0.021	0.074)	$\times 10^{-3}$	(2.645	0.147	0.021	0.072)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.367	0.137	0.016	0.058)	$\times 10^{-3}$	(2.562	0.149	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.641	0.105	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(2.171	0.140	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.592	0.096	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.592	0.157	0.020	0.071)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.099	0.073	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(2.195	0.145	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.762	0.642	0.064	0.239)	$\times 10^{-4}$	(2.398	0.158	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.646	0.543	0.051	0.187)	$\times 10^{-4}$	(2.293	0.163	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.165	0.460	0.042	0.151)	$\times 10^{-4}$	(2.268	0.169	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.090	0.405	0.035	0.125)	$\times 10^{-4}$	(2.297	0.183	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.399	0.318	0.024	0.084)	$\times 10^{-4}$	(1.867	0.175	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.069	0.291	0.022	0.076)	$\times 10^{-4}$	(2.034	0.193	0.017	0.057)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.505	0.254	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(2.062	0.209	0.017	0.058)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.539	0.193	0.012	0.038)	$\times 10^{-4}$	(1.553	0.195	0.013	0.044)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.735	0.199	0.013	0.043)	$\times 10^{-4}$	(2.128	0.244	0.018	0.060)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.285	0.164	0.010	0.032)	$\times 10^{-4}$	(1.937	0.247	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(7.346	1.208	0.058	0.184)	$\times 10^{-5}$	(1.333	0.219	0.012	0.038)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.715	1.193	0.061	0.193)	$\times 10^{-5}$	(1.718	0.266	0.015	0.049)	$\times 10^{-3}$

TABLE S301. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2432 (October 24, 2011 - November 20, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.517 0.093 0.026 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.133 0.131 0.038 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.547 0.083 0.015 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.381 0.128 0.026 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.360 0.069 0.008 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.326 0.118 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.334 0.061 0.008 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.557 0.117 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.204 0.052 0.009 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.639 0.114 0.023 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.064 0.044 0.006 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.686 0.110 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.206 0.371 0.043 0.218) $\times 10^{-2}$				(2.738 0.110 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.812 0.307 0.034 0.189) $\times 10^{-2}$				(2.750 0.108 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.743 0.248 0.032 0.166) $\times 10^{-2}$				(2.823 0.104 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.918 0.207 0.032 0.149) $\times 10^{-2}$				(2.976 0.104 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.632 0.168 0.024 0.118) $\times 10^{-2}$				(2.824 0.102 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.693 0.136 0.020 0.095) $\times 10^{-2}$				(2.725 0.101 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.760 0.106 0.016 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.478 0.095 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.528 0.092 0.014 0.065) $\times 10^{-2}$				(2.796 0.101 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.062 0.076 0.011 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.794 0.103 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.598 0.062 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(2.665 0.103 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.308 0.053 0.007 0.033) $\times 10^{-2}$				(2.691 0.109 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.022 0.044 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.567 0.111 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.623 0.379 0.050 0.218) $\times 10^{-3}$				(2.680 0.118 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.705 0.328 0.041 0.168) $\times 10^{-3}$				(2.555 0.125 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.465 0.277 0.035 0.136) $\times 10^{-3}$				(2.552 0.129 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.205 0.227 0.029 0.104) $\times 10^{-3}$				(2.402 0.130 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.877 0.204 0.030 0.096) $\times 10^{-3}$				(2.724 0.144 0.023 0.074) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.904 0.165 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.519 0.143 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.422 0.140 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.585 0.149 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.763 0.110 0.011 0.043) $\times 10^{-3}$				(2.326 0.145 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.465 0.093 0.009 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.353 0.150 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.163 0.075 0.008 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.301 0.149 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.013 0.066 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.487 0.162 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.933 0.558 0.054 0.194) $\times 10^{-4}$				(2.388 0.168 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.285 0.469 0.043 0.154) $\times 10^{-4}$				(2.307 0.172 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.524 0.427 0.039 0.136) $\times 10^{-4}$				(2.497 0.193 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.352 0.319 0.024 0.083) $\times 10^{-4}$				(1.826 0.174 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.162 0.299 0.023 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.123 0.201 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.739 0.269 0.020 0.068) $\times 10^{-4}$				(2.263 0.222 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.668 0.203 0.013 0.042) $\times 10^{-4}$				(1.663 0.202 0.014 0.047) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.703 0.199 0.013 0.043) $\times 10^{-4}$				(2.126 0.249 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.417 0.174 0.011 0.036) $\times 10^{-4}$				(2.102 0.258 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(6.713 1.167 0.053 0.168) $\times 10^{-5}$				(1.220 0.212 0.010 0.035) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.081 0.143 0.009 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.392 0.316 0.021 0.068) $\times 10^{-3}$			

TABLE S302. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2433 (November 20, 2011 - December 17, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.591	0.096	0.034	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.143	0.130	0.047	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.574	0.084	0.021	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.316	0.124	0.033	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.435	0.071	0.010	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.343	0.117	0.019	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.393	0.063	0.007	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.555	0.116	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.295	0.055	0.009	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.712	0.114	0.022	0.068)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.079	0.045	0.006	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.625	0.109	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.003	0.039	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.877	0.113	0.015	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.366	0.322	0.027	0.202)	$\times 10^{-2}$	(2.834	0.109	0.014	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.263	0.260	0.025	0.178)	$\times 10^{-2}$	(2.944	0.105	0.015	0.079)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.831	0.208	0.024	0.146)	$\times 10^{-2}$	(2.853	0.102	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.869	0.173	0.020	0.124)	$\times 10^{-2}$	(2.880	0.103	0.016	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.765	0.139	0.017	0.097)	$\times 10^{-2}$	(2.714	0.100	0.015	0.076)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.233	0.115	0.015	0.084)	$\times 10^{-2}$	(2.854	0.102	0.016	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.588	0.093	0.011	0.067)	$\times 10^{-2}$	(2.806	0.101	0.016	0.079)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.101	0.077	0.009	0.054)	$\times 10^{-2}$	(2.811	0.103	0.016	0.079)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.668	0.064	0.008	0.043)	$\times 10^{-2}$	(2.739	0.105	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.340	0.054	0.007	0.034)	$\times 10^{-2}$	(2.712	0.109	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.049	0.045	0.005	0.027)	$\times 10^{-2}$	(2.618	0.113	0.016	0.073)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.623	0.381	0.044	0.218)	$\times 10^{-3}$	(2.635	0.117	0.016	0.073)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.590	0.351	0.040	0.190)	$\times 10^{-3}$	(2.853	0.132	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.472	0.278	0.029	0.136)	$\times 10^{-3}$	(2.532	0.129	0.016	0.070)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.608	0.239	0.025	0.114)	$\times 10^{-3}$	(2.609	0.135	0.017	0.071)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.481	0.194	0.020	0.086)	$\times 10^{-3}$	(2.439	0.136	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.892	0.165	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$	(2.504	0.143	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.214	0.133	0.013	0.054)	$\times 10^{-3}$	(2.352	0.142	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.814	0.111	0.010	0.044)	$\times 10^{-3}$	(2.389	0.147	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.583	0.097	0.009	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.533	0.155	0.016	0.069)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.204	0.077	0.007	0.029)	$\times 10^{-3}$	(2.378	0.151	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.474	0.606	0.049	0.207)	$\times 10^{-4}$	(2.063	0.148	0.014	0.056)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.647	0.552	0.046	0.187)	$\times 10^{-4}$	(2.287	0.165	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.393	0.437	0.033	0.132)	$\times 10^{-4}$	(1.964	0.159	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.488	0.429	0.034	0.135)	$\times 10^{-4}$	(2.466	0.193	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.441	0.326	0.022	0.085)	$\times 10^{-4}$	(1.901	0.180	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.415	0.313	0.023	0.085)	$\times 10^{-4}$	(2.302	0.211	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.182	0.242	0.015	0.054)	$\times 10^{-4}$	(1.787	0.198	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.845	0.215	0.013	0.046)	$\times 10^{-4}$	(1.864	0.218	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.733	0.202	0.012	0.043)	$\times 10^{-4}$	(2.114	0.247	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.187	0.161	0.009	0.030)	$\times 10^{-4}$	(1.780	0.241	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.004	0.144	0.007	0.025)	$\times 10^{-4}$	(1.853	0.266	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.081	0.144	0.008	0.027)	$\times 10^{-4}$	(2.373	0.316	0.019	0.068)	$\times 10^{-3}$

TABLE S303. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2434 (December 17, 2011 - January 13, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.550 0.092 0.013 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.064 0.123 0.021 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.517 0.081 0.009 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.216 0.118 0.018 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.445 0.070 0.008 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.353 0.114 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.405 0.062 0.007 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.573 0.114 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.401 0.056 0.006 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.932 0.117 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.150 0.045 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.791 0.110 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.038 0.039 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.970 0.112 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.713 0.321 0.029 0.211) $\times 10^{-2}$				(2.960 0.109 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.853 0.247 0.025 0.168) $\times 10^{-2}$				(2.790 0.101 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.662 0.201 0.023 0.142) $\times 10^{-2}$				(2.777 0.099 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.797 0.169 0.021 0.122) $\times 10^{-2}$				(2.839 0.100 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.862 0.138 0.017 0.099) $\times 10^{-2}$				(2.778 0.100 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.194 0.113 0.014 0.083) $\times 10^{-2}$				(2.812 0.100 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.560 0.092 0.011 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.779 0.100 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.213 0.078 0.010 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.937 0.104 0.019 0.083) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.689 0.064 0.008 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.767 0.104 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.467 0.056 0.008 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.970 0.113 0.021 0.083) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.125 0.046 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.796 0.115 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.181 0.367 0.053 0.207) $\times 10^{-3}$				(2.509 0.113 0.020 0.070) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.730 0.327 0.042 0.169) $\times 10^{-3}$				(2.533 0.123 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.926 0.287 0.035 0.148) $\times 10^{-3}$				(2.739 0.133 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.284 0.228 0.024 0.106) $\times 10^{-3}$				(2.422 0.129 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.867 0.202 0.022 0.095) $\times 10^{-3}$				(2.702 0.142 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.947 0.165 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.540 0.142 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.455 0.139 0.014 0.060) $\times 10^{-3}$				(2.607 0.148 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.874 0.112 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.454 0.147 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.449 0.092 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.328 0.147 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.264 0.078 0.007 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.513 0.155 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.851 0.647 0.057 0.241) $\times 10^{-4}$				(2.400 0.158 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.639 0.546 0.045 0.187) $\times 10^{-4}$				(2.274 0.163 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.968 0.455 0.036 0.147) $\times 10^{-4}$				(2.194 0.168 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.952 0.403 0.031 0.122) $\times 10^{-4}$				(2.240 0.183 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.697 0.335 0.024 0.091) $\times 10^{-4}$				(2.035 0.184 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.206 0.300 0.021 0.079) $\times 10^{-4}$				(2.160 0.203 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.343 0.248 0.016 0.058) $\times 10^{-4}$				(1.932 0.205 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.686 0.204 0.012 0.042) $\times 10^{-4}$				(1.695 0.205 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.629 0.194 0.012 0.041) $\times 10^{-4}$				(2.015 0.240 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.266 0.164 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.930 0.251 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.121 0.150 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.052 0.276 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.059 0.141 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.382 0.317 0.020 0.068) $\times 10^{-3}$			

TABLE S304. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2435 (January 13, 2012 - February 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.684 0.099 0.010 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.331 0.136 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.509 0.082 0.007 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.299 0.126 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.473 0.072 0.005 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.499 0.123 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.363 0.063 0.004 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.603 0.120 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.257 0.054 0.005 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.721 0.116 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.096 0.045 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.765 0.113 0.015 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.308 0.375 0.026 0.220) $\times 10^{-2}$				(2.755 0.111 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.650 0.305 0.022 0.185) $\times 10^{-2}$				(2.694 0.107 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.303 0.239 0.020 0.155) $\times 10^{-2}$				(2.635 0.100 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.701 0.203 0.021 0.143) $\times 10^{-2}$				(2.869 0.102 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.736 0.169 0.019 0.121) $\times 10^{-2}$				(2.882 0.103 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.631 0.135 0.015 0.094) $\times 10^{-2}$				(2.684 0.100 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.080 0.111 0.014 0.080) $\times 10^{-2}$				(2.786 0.101 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.241 0.086 0.011 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.486 0.095 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.043 0.075 0.010 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.790 0.103 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.648 0.063 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.770 0.106 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.328 0.053 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.733 0.109 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.078 0.045 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.723 0.115 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.878 0.384 0.054 0.224) $\times 10^{-3}$				(2.762 0.120 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.351 0.343 0.041 0.184) $\times 10^{-3}$				(2.804 0.131 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.594 0.279 0.031 0.139) $\times 10^{-3}$				(2.616 0.131 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.039 0.248 0.028 0.125) $\times 10^{-3}$				(2.895 0.142 0.020 0.079) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.828 0.201 0.021 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.702 0.142 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.695 0.158 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$				(2.356 0.138 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.087 0.128 0.012 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.244 0.138 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.085 0.118 0.012 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.758 0.156 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.290 0.086 0.008 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.093 0.140 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.285 0.078 0.008 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.571 0.157 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.963 0.616 0.054 0.219) $\times 10^{-4}$				(2.202 0.151 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.067 0.524 0.043 0.173) $\times 10^{-4}$				(2.133 0.158 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.534 0.438 0.034 0.136) $\times 10^{-4}$				(2.034 0.161 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.520 0.385 0.029 0.111) $\times 10^{-4}$				(2.044 0.174 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.313 0.361 0.028 0.107) $\times 10^{-4}$				(2.379 0.199 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.225 0.301 0.021 0.080) $\times 10^{-4}$				(2.166 0.202 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.029 0.230 0.014 0.050) $\times 10^{-4}$				(1.688 0.192 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.259 0.235 0.016 0.056) $\times 10^{-4}$				(2.275 0.237 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.490 0.186 0.011 0.037) $\times 10^{-4}$				(1.827 0.228 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(9.733 1.438 0.070 0.244) $\times 10^{-5}$				(1.471 0.217 0.012 0.042) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.001 0.142 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(1.862 0.264 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.107 1.306 0.067 0.228) $\times 10^{-5}$				(2.053 0.295 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			

TABLE S305. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2436 (February 09, 2012 - March 07, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.413	0.089	0.021	0.031)	(2.018	0.127	0.031	0.053)
2.15 - 2.40	(1.456	0.080	0.014	0.031)	(2.256	0.123	0.024	0.056)
2.40 - 2.67	(1.346	0.068	0.009	0.029)	(2.309	0.116	0.018	0.056)
2.67 - 2.97	(1.293	0.060	0.010	0.028)	(2.515	0.116	0.021	0.062)
2.97 - 3.29	(1.161	0.050	0.011	0.026)	(2.564	0.112	0.026	0.064)
3.29 - 3.64	(1.076	0.044	0.007	0.025)	(2.749	0.112	0.021	0.070)
3.64 - 4.02	(9.244	0.369	0.042	0.219)	(2.777	0.111	0.016	0.072)
4.02 - 4.43	(8.347	0.314	0.031	0.202)	(2.970	0.112	0.015	0.079)
4.43 - 4.88	(6.987	0.250	0.026	0.172)	(2.961	0.106	0.015	0.079)
4.88 - 5.37	(5.251	0.194	0.023	0.132)	(2.664	0.098	0.015	0.073)
5.37 - 5.90	(4.733	0.168	0.020	0.121)	(2.908	0.103	0.016	0.081)
5.90 - 6.47	(3.533	0.132	0.017	0.091)	(2.633	0.098	0.015	0.074)
6.47 - 7.09	(3.030	0.110	0.017	0.078)	(2.764	0.100	0.018	0.078)
7.09 - 7.76	(2.465	0.089	0.014	0.064)	(2.761	0.100	0.018	0.078)
7.76 - 8.48	(2.087	0.075	0.010	0.054)	(2.861	0.104	0.017	0.080)
8.48 - 9.26	(1.650	0.062	0.011	0.042)	(2.783	0.105	0.020	0.078)
9.26 - 10.1	(1.315	0.052	0.010	0.034)	(2.721	0.109	0.023	0.076)
10.1 - 11.0	(1.101	0.046	0.008	0.028)	(2.792	0.116	0.022	0.078)
11.0 - 12.0	(9.363	0.392	0.065	0.237)	(2.933	0.123	0.023	0.081)
12.0 - 13.0	(7.104	0.335	0.042	0.178)	(2.726	0.129	0.018	0.075)
13.0 - 14.1	(6.134	0.291	0.036	0.153)	(2.876	0.137	0.019	0.079)
14.1 - 15.3	(4.932	0.244	0.030	0.122)	(2.844	0.141	0.019	0.078)
15.3 - 16.6	(3.447	0.190	0.022	0.085)	(2.449	0.135	0.018	0.067)
16.6 - 18.0	(3.052	0.167	0.020	0.075)	(2.659	0.145	0.020	0.072)
18.0 - 19.5	(2.383	0.136	0.015	0.058)	(2.565	0.147	0.018	0.070)
19.5 - 21.1	(1.940	0.113	0.012	0.047)	(2.564	0.150	0.018	0.070)
21.1 - 22.8	(1.523	0.093	0.009	0.037)	(2.468	0.151	0.017	0.067)
22.8 - 24.7	(1.170	0.074	0.007	0.029)	(2.329	0.148	0.016	0.064)
24.7 - 26.7	(1.051	0.066	0.006	0.026)	(2.589	0.164	0.018	0.071)
26.7 - 28.8	(6.877	0.514	0.042	0.168)	(2.071	0.155	0.014	0.057)
28.8 - 31.1	(5.813	0.446	0.036	0.143)	(2.139	0.164	0.015	0.059)
31.1 - 33.5	(5.456	0.420	0.034	0.134)	(2.470	0.191	0.018	0.068)
33.5 - 36.1	(3.616	0.329	0.023	0.089)	(1.988	0.181	0.014	0.055)
36.1 - 38.9	(2.997	0.288	0.020	0.074)	(2.004	0.193	0.015	0.056)
38.9 - 41.9	(2.564	0.258	0.017	0.064)	(2.108	0.212	0.016	0.059)
41.9 - 45.1	(1.520	0.192	0.011	0.038)	(1.521	0.192	0.012	0.043)
45.1 - 48.5	(1.763	0.201	0.012	0.044)	(2.161	0.246	0.017	0.061)
48.5 - 52.2	(1.167	0.156	0.008	0.029)	(1.741	0.234	0.014	0.049)
52.2 - 56.1	(1.144	0.151	0.008	0.029)	(2.066	0.273	0.016	0.059)
56.1 - 60.3	(8.462	1.251	0.062	0.212)	(1.880	0.278	0.015	0.054)

TABLE S306. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2437 (March 07, 2012 - April 03, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.378 0.092 0.006 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.380 0.158 0.021 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.224 0.076 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.271 0.142 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.279 0.069 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.583 0.139 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.123 0.058 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.530 0.130 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(9.947 0.483 0.027 0.226) $\times 10^{-2}$				(2.523 0.122 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.939 0.407 0.024 0.206) $\times 10^{-2}$				(2.604 0.119 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.340 0.357 0.024 0.197) $\times 10^{-2}$				(2.812 0.120 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.061 0.294 0.022 0.171) $\times 10^{-2}$				(2.789 0.116 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.860 0.231 0.019 0.144) $\times 10^{-2}$				(2.726 0.108 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.995 0.190 0.022 0.125) $\times 10^{-2}$				(2.767 0.106 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(3.970 0.155 0.017 0.101) $\times 10^{-2}$				(2.640 0.103 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.511 0.132 0.017 0.090) $\times 10^{-2}$				(2.808 0.106 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.051 0.111 0.016 0.079) $\times 10^{-2}$				(2.974 0.108 0.021 0.084) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.373 0.088 0.010 0.061) $\times 10^{-2}$				(2.810 0.105 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.966 0.074 0.009 0.051) $\times 10^{-2}$				(2.848 0.107 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.550 0.061 0.008 0.040) $\times 10^{-2}$				(2.738 0.108 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.407 0.054 0.008 0.036) $\times 10^{-2}$				(3.034 0.118 0.023 0.085) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.024 0.044 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.697 0.116 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(7.749 0.356 0.048 0.196) $\times 10^{-3}$				(2.504 0.115 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.718 0.324 0.041 0.169) $\times 10^{-3}$				(2.674 0.129 0.021 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.200 0.267 0.033 0.130) $\times 10^{-3}$				(2.508 0.129 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.701 0.237 0.030 0.116) $\times 10^{-3}$				(2.771 0.140 0.022 0.076) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.609 0.194 0.029 0.089) $\times 10^{-3}$				(2.623 0.141 0.025 0.072) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.605 0.154 0.023 0.064) $\times 10^{-3}$				(2.319 0.137 0.024 0.063) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.197 0.131 0.017 0.054) $\times 10^{-3}$				(2.408 0.143 0.022 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.682 0.105 0.010 0.041) $\times 10^{-3}$				(2.264 0.142 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.445 0.091 0.009 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.378 0.150 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.115 0.072 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.265 0.147 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.579 0.600 0.055 0.210) $\times 10^{-4}$				(2.131 0.149 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(5.984 0.480 0.036 0.147) $\times 10^{-4}$				(1.813 0.145 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.296 0.464 0.037 0.155) $\times 10^{-4}$				(2.337 0.173 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.457 0.420 0.033 0.134) $\times 10^{-4}$				(2.493 0.192 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.467 0.365 0.028 0.110) $\times 10^{-4}$				(2.477 0.203 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.214 0.298 0.021 0.080) $\times 10^{-4}$				(2.188 0.203 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.765 0.267 0.019 0.069) $\times 10^{-4}$				(2.306 0.223 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.970 0.219 0.014 0.049) $\times 10^{-4}$				(1.981 0.220 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.450 0.182 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.785 0.224 0.015 0.050) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.391 0.171 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(2.096 0.258 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.047 0.144 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.928 0.266 0.017 0.055) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.536 1.328 0.070 0.239) $\times 10^{-5}$				(2.102 0.293 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			

TABLE S307. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2438 (April 03, 2012 - April 30, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.526 0.092 0.018 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.295 0.138 0.030 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.412 0.078 0.011 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.288 0.126 0.021 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.244 0.065 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.217 0.116 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.217 0.057 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.420 0.114 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.183 0.051 0.009 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.663 0.114 0.023 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.944 0.418 0.046 0.229) $\times 10^{-2}$				(2.563 0.108 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.725 0.356 0.028 0.207) $\times 10^{-2}$				(2.634 0.108 0.014 0.068) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.003 0.306 0.023 0.193) $\times 10^{-2}$				(2.850 0.109 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.690 0.243 0.023 0.164) $\times 10^{-2}$				(2.828 0.103 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.459 0.197 0.020 0.137) $\times 10^{-2}$				(2.758 0.100 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.550 0.164 0.016 0.116) $\times 10^{-2}$				(2.780 0.100 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.917 0.139 0.015 0.101) $\times 10^{-2}$				(2.903 0.103 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.954 0.108 0.011 0.076) $\times 10^{-2}$				(2.661 0.098 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.453 0.089 0.010 0.063) $\times 10^{-2}$				(2.721 0.099 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.041 0.075 0.009 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.777 0.102 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.657 0.063 0.008 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.762 0.105 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.360 0.053 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.777 0.109 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.119 0.046 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.815 0.116 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.538 0.374 0.044 0.216) $\times 10^{-3}$				(2.646 0.116 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.632 0.323 0.034 0.166) $\times 10^{-3}$				(2.530 0.123 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.521 0.275 0.029 0.138) $\times 10^{-3}$				(2.569 0.128 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.495 0.232 0.025 0.111) $\times 10^{-3}$				(2.578 0.133 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.681 0.196 0.023 0.091) $\times 10^{-3}$				(2.590 0.138 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.025 0.166 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$				(2.636 0.145 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.040 0.126 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$				(2.188 0.135 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.827 0.110 0.011 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.426 0.146 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.511 0.093 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.450 0.151 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.106 0.072 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.207 0.144 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.731 0.606 0.051 0.213) $\times 10^{-4}$				(2.143 0.149 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.705 0.509 0.039 0.164) $\times 10^{-4}$				(2.005 0.152 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.503 0.473 0.039 0.160) $\times 10^{-4}$				(2.398 0.175 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.212 0.412 0.032 0.128) $\times 10^{-4}$				(2.338 0.185 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.615 0.330 0.023 0.089) $\times 10^{-4}$				(1.980 0.181 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.598 0.317 0.024 0.089) $\times 10^{-4}$				(2.419 0.213 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.840 0.272 0.019 0.071) $\times 10^{-4}$				(2.350 0.225 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.131 0.228 0.015 0.053) $\times 10^{-4}$				(2.123 0.228 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.484 0.185 0.010 0.037) $\times 10^{-4}$				(1.813 0.226 0.015 0.051) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.155 0.156 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(1.722 0.233 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.970 1.415 0.072 0.250) $\times 10^{-5}$				(1.836 0.261 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.107 0.144 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.464 0.320 0.020 0.070) $\times 10^{-3}$			

TABLE S308. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2439 (April 30, 2012 - May 27, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.518 0.092 0.032 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.197 0.133 0.047 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.431 0.079 0.016 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.250 0.125 0.028 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.395 0.070 0.008 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.415 0.121 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.354 0.062 0.005 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.627 0.120 0.014 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.181 0.052 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.608 0.114 0.012 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.070 0.044 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.718 0.112 0.012 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.419 0.374 0.025 0.223) $\times 10^{-2}$				(2.790 0.111 0.012 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.086 0.310 0.023 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.835 0.109 0.013 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.088 0.252 0.022 0.174) $\times 10^{-2}$				(2.949 0.105 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.529 0.199 0.019 0.139) $\times 10^{-2}$				(2.763 0.100 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.057 0.174 0.018 0.129) $\times 10^{-2}$				(3.068 0.106 0.015 0.085) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.856 0.138 0.015 0.099) $\times 10^{-2}$				(2.828 0.101 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.039 0.110 0.013 0.079) $\times 10^{-2}$				(2.723 0.099 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.550 0.091 0.011 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.798 0.100 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.176 0.077 0.010 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.935 0.104 0.016 0.083) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.675 0.063 0.008 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.776 0.105 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.248 0.051 0.006 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.544 0.105 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.051 0.045 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.617 0.111 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.443 0.372 0.048 0.213) $\times 10^{-3}$				(2.611 0.115 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.112 0.335 0.043 0.178) $\times 10^{-3}$				(2.706 0.127 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.571 0.277 0.033 0.139) $\times 10^{-3}$				(2.585 0.129 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.533 0.233 0.024 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.591 0.134 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.799 0.200 0.020 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.664 0.140 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.150 0.169 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$				(2.743 0.148 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.531 0.140 0.014 0.062) $\times 10^{-3}$				(2.712 0.150 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.692 0.106 0.009 0.041) $\times 10^{-3}$				(2.235 0.140 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.362 0.088 0.008 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.189 0.142 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.274 0.077 0.008 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.511 0.153 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.572 0.600 0.051 0.210) $\times 10^{-4}$				(2.097 0.147 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.984 0.555 0.049 0.196) $\times 10^{-4}$				(2.392 0.167 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.258 0.464 0.039 0.154) $\times 10^{-4}$				(2.296 0.170 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.472 0.423 0.034 0.135) $\times 10^{-4}$				(2.441 0.189 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.973 0.346 0.026 0.098) $\times 10^{-4}$				(2.202 0.192 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.160 0.297 0.021 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.133 0.201 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(3.072 0.283 0.021 0.076) $\times 10^{-4}$				(2.508 0.231 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.869 0.214 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(1.882 0.216 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.733 0.200 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(2.159 0.249 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.569 0.182 0.011 0.039) $\times 10^{-4}$				(2.359 0.274 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.056 0.146 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.928 0.266 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.536 1.104 0.048 0.164) $\times 10^{-5}$				(1.469 0.248 0.012 0.042) $\times 10^{-3}$			

TABLE S309. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2440 (May 27, 2012 - June 23, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.214 0.082 0.023 0.026) $\times 10^{-1}$				(1.877 0.126 0.037 0.049) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.579 0.083 0.016 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.645 0.139 0.030 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.372 0.069 0.008 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.524 0.127 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.226 0.059 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.515 0.121 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.133 0.050 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.632 0.117 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.052 0.043 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.810 0.116 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.025 0.367 0.026 0.214) $\times 10^{-2}$				(2.811 0.114 0.013 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.588 0.301 0.023 0.183) $\times 10^{-2}$				(2.775 0.110 0.013 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.271 0.237 0.021 0.154) $\times 10^{-2}$				(2.731 0.103 0.013 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.047 0.191 0.024 0.127) $\times 10^{-2}$				(2.613 0.099 0.015 0.071) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.354 0.162 0.020 0.111) $\times 10^{-2}$				(2.726 0.102 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.874 0.139 0.016 0.100) $\times 10^{-2}$				(2.947 0.106 0.016 0.083) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.201 0.114 0.015 0.083) $\times 10^{-2}$				(2.939 0.105 0.017 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.424 0.090 0.010 0.063) $\times 10^{-2}$				(2.728 0.101 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.952 0.074 0.008 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.695 0.102 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.623 0.063 0.007 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.751 0.106 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.353 0.054 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.803 0.112 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.050 0.045 0.005 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.672 0.114 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(7.986 0.365 0.044 0.202) $\times 10^{-3}$				(2.514 0.115 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.902 0.332 0.041 0.173) $\times 10^{-3}$				(2.648 0.128 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.585 0.280 0.032 0.139) $\times 10^{-3}$				(2.628 0.132 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.549 0.236 0.024 0.113) $\times 10^{-3}$				(2.631 0.137 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.548 0.195 0.020 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.518 0.138 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.953 0.166 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.585 0.145 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.360 0.136 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$				(2.555 0.148 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.965 0.115 0.011 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.611 0.153 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.466 0.092 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.381 0.150 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.248 0.078 0.007 0.030) $\times 10^{-3}$				(2.486 0.155 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.594 0.642 0.057 0.235) $\times 10^{-4}$				(2.359 0.158 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.668 0.551 0.047 0.188) $\times 10^{-4}$				(2.311 0.166 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.401 0.475 0.040 0.157) $\times 10^{-4}$				(2.369 0.176 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.134 0.414 0.032 0.126) $\times 10^{-4}$				(2.324 0.188 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.638 0.335 0.023 0.090) $\times 10^{-4}$				(2.014 0.185 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.894 0.288 0.019 0.072) $\times 10^{-4}$				(1.966 0.196 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(3.115 0.288 0.021 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.560 0.237 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.739 0.209 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(1.749 0.210 0.013 0.049) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.334 0.177 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.656 0.220 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.140 0.157 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(1.704 0.235 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.080 0.149 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(1.993 0.275 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.425 1.190 0.054 0.186) $\times 10^{-5}$				(1.652 0.265 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			

TABLE S310. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2441 (June 23, 2012 - July 20, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.440 0.089 0.010 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.296 0.142 0.021 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.268 0.074 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.178 0.127 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.259 0.065 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.367 0.123 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.272 0.059 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.674 0.124 0.014 0.066) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.062 0.048 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.524 0.114 0.013 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.031 0.042 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.809 0.116 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.425 0.350 0.024 0.199) $\times 10^{-2}$				(2.675 0.111 0.013 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.180 0.289 0.026 0.174) $\times 10^{-2}$				(2.675 0.108 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.251 0.234 0.026 0.154) $\times 10^{-2}$				(2.759 0.103 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.023 0.188 0.024 0.126) $\times 10^{-2}$				(2.656 0.100 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.557 0.163 0.019 0.116) $\times 10^{-2}$				(2.901 0.104 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.728 0.135 0.019 0.096) $\times 10^{-2}$				(2.867 0.104 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.234 0.113 0.019 0.084) $\times 10^{-2}$				(3.030 0.106 0.020 0.085) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.450 0.089 0.013 0.063) $\times 10^{-2}$				(2.810 0.102 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.051 0.075 0.010 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.876 0.105 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.518 0.060 0.010 0.039) $\times 10^{-2}$				(2.614 0.103 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.320 0.052 0.010 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.788 0.111 0.023 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.028 0.044 0.008 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.656 0.113 0.023 0.074) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.005 0.359 0.063 0.202) $\times 10^{-3}$				(2.554 0.115 0.022 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.432 0.316 0.048 0.161) $\times 10^{-3}$				(2.514 0.124 0.021 0.069) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.469 0.272 0.039 0.136) $\times 10^{-3}$				(2.604 0.130 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(3.974 0.217 0.026 0.098) $\times 10^{-3}$				(2.330 0.127 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.506 0.190 0.031 0.086) $\times 10^{-3}$				(2.520 0.137 0.024 0.069) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.884 0.161 0.029 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.542 0.142 0.027 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.406 0.136 0.021 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.609 0.147 0.025 0.071) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.719 0.106 0.011 0.042) $\times 10^{-3}$				(2.298 0.142 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.436 0.090 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.350 0.147 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.138 0.073 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.298 0.147 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.807 0.607 0.058 0.215) $\times 10^{-4}$				(2.180 0.150 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.592 0.540 0.048 0.186) $\times 10^{-4}$				(2.293 0.163 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.144 0.459 0.038 0.151) $\times 10^{-4}$				(2.290 0.171 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.955 0.402 0.031 0.122) $\times 10^{-4}$				(2.262 0.184 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.763 0.337 0.024 0.093) $\times 10^{-4}$				(2.094 0.187 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.664 0.273 0.017 0.066) $\times 10^{-4}$				(1.810 0.186 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.226 0.241 0.015 0.055) $\times 10^{-4}$				(1.856 0.201 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.963 0.219 0.014 0.049) $\times 10^{-4}$				(1.980 0.221 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.439 0.182 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.767 0.224 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.299 0.166 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.956 0.250 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.251 0.158 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(2.277 0.289 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.707 1.274 0.064 0.218) $\times 10^{-5}$				(1.957 0.287 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			

TABLE S311. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2442 (July 20, 2012 - August 16, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.127 0.077 0.006 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.111 0.143 0.020 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.230 0.071 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.449 0.141 0.019 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.086 0.059 0.005 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.342 0.128 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.072 0.053 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.568 0.127 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.033 0.047 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.762 0.125 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.335 0.398 0.034 0.215) $\times 10^{-2}$				(2.834 0.121 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.036 0.337 0.024 0.190) $\times 10^{-2}$				(2.822 0.118 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.749 0.276 0.019 0.163) $\times 10^{-2}$				(2.757 0.113 0.014 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.891 0.224 0.018 0.145) $\times 10^{-2}$				(2.822 0.108 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.965 0.185 0.017 0.125) $\times 10^{-2}$				(2.823 0.105 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.293 0.157 0.015 0.109) $\times 10^{-2}$				(2.917 0.107 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.458 0.128 0.013 0.089) $\times 10^{-2}$				(2.816 0.104 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.687 0.102 0.010 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.650 0.100 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.326 0.086 0.009 0.060) $\times 10^{-2}$				(2.780 0.103 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.809 0.070 0.008 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.629 0.101 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.491 0.059 0.007 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.650 0.105 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.192 0.050 0.005 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.591 0.108 0.015 0.072) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(9.857 0.427 0.046 0.251) $\times 10^{-3}$				(2.618 0.114 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.327 0.366 0.041 0.210) $\times 10^{-3}$				(2.702 0.119 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.847 0.325 0.035 0.172) $\times 10^{-3}$				(2.726 0.130 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.552 0.274 0.029 0.138) $\times 10^{-3}$				(2.677 0.132 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(3.702 0.209 0.019 0.092) $\times 10^{-3}$				(2.195 0.124 0.014 0.060) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.883 0.200 0.023 0.096) $\times 10^{-3}$				(2.830 0.146 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.741 0.156 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.447 0.140 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.263 0.131 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$				(2.486 0.144 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.005 0.114 0.011 0.049) $\times 10^{-3}$				(2.714 0.154 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.603 0.095 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.647 0.157 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.107 0.072 0.006 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.241 0.145 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.176 0.618 0.054 0.224) $\times 10^{-4}$				(2.308 0.156 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.339 0.531 0.044 0.180) $\times 10^{-4}$				(2.236 0.162 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.534 0.473 0.040 0.160) $\times 10^{-4}$				(2.443 0.177 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.103 0.408 0.032 0.126) $\times 10^{-4}$				(2.338 0.187 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.901 0.342 0.025 0.096) $\times 10^{-4}$				(2.183 0.192 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.150 0.296 0.021 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.144 0.202 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.705 0.265 0.018 0.067) $\times 10^{-4}$				(2.232 0.219 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.647 0.200 0.011 0.041) $\times 10^{-4}$				(1.662 0.202 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.121 0.160 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.380 0.198 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.276 0.164 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.919 0.247 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.092 0.148 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.022 0.274 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.238 1.160 0.053 0.181) $\times 10^{-5}$				(1.607 0.258 0.013 0.046) $\times 10^{-3}$			

TABLE S312. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2443 (August 16, 2012 - September 12, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.210 0.077 0.009 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.265 0.145 0.023 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.200 0.069 0.007 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.373 0.136 0.020 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.151 0.060 0.005 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.462 0.129 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.120 0.054 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.622 0.126 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.053 0.046 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.761 0.122 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.681 0.402 0.025 0.223) $\times 10^{-2}$				(2.864 0.119 0.013 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.145 0.336 0.020 0.193) $\times 10^{-2}$				(2.767 0.114 0.012 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.496 0.288 0.020 0.181) $\times 10^{-2}$				(2.956 0.114 0.013 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.183 0.228 0.018 0.152) $\times 10^{-2}$				(2.874 0.106 0.013 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.484 0.193 0.018 0.138) $\times 10^{-2}$				(3.024 0.107 0.014 0.083) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.331 0.157 0.015 0.110) $\times 10^{-2}$				(2.849 0.103 0.013 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.758 0.133 0.013 0.097) $\times 10^{-2}$				(2.969 0.105 0.014 0.083) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.812 0.103 0.011 0.073) $\times 10^{-2}$				(2.688 0.099 0.013 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.428 0.087 0.010 0.063) $\times 10^{-2}$				(2.816 0.101 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.993 0.073 0.008 0.051) $\times 10^{-2}$				(2.823 0.103 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.668 0.062 0.007 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.884 0.107 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.329 0.052 0.006 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.801 0.110 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.067 0.044 0.005 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.750 0.114 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.545 0.369 0.042 0.216) $\times 10^{-3}$				(2.716 0.118 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.825 0.324 0.034 0.171) $\times 10^{-3}$				(2.660 0.126 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.626 0.275 0.029 0.140) $\times 10^{-3}$				(2.671 0.130 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.529 0.230 0.024 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.632 0.134 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.490 0.188 0.020 0.086) $\times 10^{-3}$				(2.495 0.135 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.136 0.166 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$				(2.750 0.146 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.143 0.127 0.012 0.052) $\times 10^{-3}$				(2.325 0.137 0.015 0.063) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.954 0.112 0.011 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.595 0.149 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.525 0.092 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.484 0.150 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.068 0.070 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.142 0.140 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.165 0.580 0.047 0.200) $\times 10^{-4}$				(2.017 0.143 0.013 0.055) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.410 0.531 0.044 0.182) $\times 10^{-4}$				(2.238 0.160 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.136 0.456 0.037 0.151) $\times 10^{-4}$				(2.278 0.170 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.657 0.388 0.029 0.115) $\times 10^{-4}$				(2.117 0.177 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.173 0.353 0.027 0.103) $\times 10^{-4}$				(2.306 0.195 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.159 0.296 0.021 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.141 0.201 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.512 0.255 0.017 0.063) $\times 10^{-4}$				(2.067 0.210 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.828 0.211 0.013 0.046) $\times 10^{-4}$				(1.838 0.212 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.583 0.190 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.945 0.234 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.309 0.166 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.966 0.249 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(8.917 1.332 0.064 0.224) $\times 10^{-5}$				(1.612 0.241 0.013 0.046) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.197 1.154 0.053 0.180) $\times 10^{-5}$				(1.603 0.257 0.013 0.046) $\times 10^{-3}$			

TABLE S313. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2444 (September 12, 2012 - October 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.299 0.082 0.007 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.289 0.144 0.021 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.222 0.070 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.267 0.131 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.222 0.063 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.455 0.126 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.190 0.056 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.638 0.124 0.014 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.140 0.049 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.835 0.122 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.051 0.042 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.957 0.119 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.247 0.341 0.021 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.683 0.111 0.012 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.342 0.289 0.020 0.177) $\times 10^{-2}$				(2.789 0.110 0.012 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.272 0.232 0.019 0.154) $\times 10^{-2}$				(2.800 0.104 0.013 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.729 0.199 0.019 0.144) $\times 10^{-2}$				(3.042 0.106 0.014 0.083) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.462 0.160 0.015 0.114) $\times 10^{-2}$				(2.839 0.102 0.013 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.107 0.140 0.016 0.106) $\times 10^{-2}$				(3.141 0.107 0.016 0.088) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.051 0.109 0.012 0.079) $\times 10^{-2}$				(2.840 0.101 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.525 0.090 0.010 0.065) $\times 10^{-2}$				(2.874 0.102 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.119 0.075 0.009 0.055) $\times 10^{-2}$				(2.938 0.105 0.015 0.083) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.648 0.062 0.007 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.800 0.105 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.369 0.053 0.006 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.857 0.111 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.124 0.046 0.005 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.854 0.116 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.460 0.368 0.042 0.214) $\times 10^{-3}$				(2.665 0.116 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.354 0.336 0.038 0.185) $\times 10^{-3}$				(2.841 0.130 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.324 0.292 0.034 0.158) $\times 10^{-3}$				(2.970 0.137 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.409 0.228 0.025 0.109) $\times 10^{-3}$				(2.546 0.132 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.625 0.193 0.021 0.089) $\times 10^{-3}$				(2.578 0.137 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.543 0.151 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$				(2.234 0.133 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.601 0.141 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$				(2.800 0.152 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.976 0.113 0.011 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.631 0.151 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.501 0.092 0.008 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.455 0.151 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.050 0.070 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.107 0.141 0.013 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.005 0.065 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.486 0.160 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.222 0.525 0.043 0.177) $\times 10^{-4}$				(2.172 0.158 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.982 0.451 0.036 0.147) $\times 10^{-4}$				(2.220 0.168 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.507 0.381 0.028 0.111) $\times 10^{-4}$				(2.033 0.172 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.976 0.344 0.026 0.098) $\times 10^{-4}$				(2.197 0.190 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.089 0.292 0.020 0.077) $\times 10^{-4}$				(2.074 0.196 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.272 0.242 0.015 0.057) $\times 10^{-4}$				(1.867 0.199 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.819 0.209 0.013 0.045) $\times 10^{-4}$				(1.847 0.213 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.442 0.181 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.762 0.221 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.221 0.160 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.827 0.239 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.644 1.382 0.070 0.242) $\times 10^{-5}$				(1.755 0.252 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.309 1.309 0.068 0.233) $\times 10^{-5}$				(2.081 0.293 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			

TABLE S314. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2445 (October 09, 2012 - November 05, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.363 0.087 0.010 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.504 0.160 0.027 0.066) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.081 0.069 0.008 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.087 0.132 0.020 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.192 0.064 0.006 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.489 0.133 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.111 0.055 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.543 0.127 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.024 0.047 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.606 0.121 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.967 0.399 0.031 0.207) $\times 10^{-2}$				(2.585 0.115 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.250 0.349 0.023 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.731 0.116 0.015 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.201 0.293 0.020 0.174) $\times 10^{-2}$				(2.774 0.113 0.014 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.344 0.239 0.019 0.156) $\times 10^{-2}$				(2.876 0.109 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.386 0.198 0.018 0.135) $\times 10^{-2}$				(2.899 0.107 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.513 0.166 0.016 0.115) $\times 10^{-2}$				(2.916 0.107 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.576 0.134 0.014 0.092) $\times 10^{-2}$				(2.776 0.104 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.122 0.113 0.012 0.081) $\times 10^{-2}$				(2.926 0.106 0.017 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.565 0.093 0.010 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.928 0.106 0.017 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.935 0.074 0.008 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.701 0.103 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.648 0.064 0.008 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.812 0.109 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.313 0.053 0.007 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.758 0.112 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.051 0.045 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.705 0.117 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.335 0.376 0.048 0.211) $\times 10^{-3}$				(2.630 0.119 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.725 0.331 0.038 0.169) $\times 10^{-3}$				(2.605 0.128 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.556 0.281 0.033 0.138) $\times 10^{-3}$				(2.618 0.133 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.366 0.233 0.026 0.108) $\times 10^{-3}$				(2.529 0.135 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.460 0.194 0.025 0.085) $\times 10^{-3}$				(2.457 0.138 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.834 0.164 0.022 0.070) $\times 10^{-3}$				(2.488 0.144 0.022 0.068) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.062 0.129 0.015 0.050) $\times 10^{-3}$				(2.227 0.140 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.869 0.114 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.469 0.151 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.583 0.097 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.577 0.159 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.113 0.074 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.225 0.149 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.029 0.067 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.535 0.166 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.907 0.529 0.041 0.169) $\times 10^{-4}$				(2.090 0.160 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.892 0.461 0.035 0.145) $\times 10^{-4}$				(2.171 0.170 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.092 0.417 0.031 0.125) $\times 10^{-4}$				(2.320 0.190 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.664 0.340 0.023 0.091) $\times 10^{-4}$				(2.018 0.187 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.424 0.317 0.022 0.085) $\times 10^{-4}$				(2.312 0.214 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.493 0.261 0.017 0.062) $\times 10^{-4}$				(2.069 0.217 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.982 0.225 0.014 0.049) $\times 10^{-4}$				(2.013 0.229 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.202 0.170 0.008 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.464 0.208 0.012 0.041) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.124 0.158 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.685 0.237 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.065 0.150 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(1.951 0.274 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.505 1.363 0.069 0.238) $\times 10^{-5}$				(2.088 0.300 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			

TABLE S315. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2446 (November 05, 2012 - December 02, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.140 0.077 0.009 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.066 0.139 0.022 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.258 0.072 0.008 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.398 0.138 0.021 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.270 0.065 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.619 0.134 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.213 0.057 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.743 0.129 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.039 0.047 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.609 0.119 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.530 0.407 0.029 0.220) $\times 10^{-2}$				(2.729 0.117 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.254 0.345 0.021 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.712 0.113 0.013 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.716 0.299 0.020 0.186) $\times 10^{-2}$				(2.952 0.114 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.216 0.232 0.019 0.153) $\times 10^{-2}$				(2.801 0.105 0.013 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.133 0.190 0.019 0.129) $\times 10^{-2}$				(2.753 0.102 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.228 0.157 0.015 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.715 0.101 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.817 0.136 0.014 0.098) $\times 10^{-2}$				(2.954 0.105 0.015 0.083) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.981 0.108 0.011 0.077) $\times 10^{-2}$				(2.796 0.102 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.487 0.090 0.009 0.064) $\times 10^{-2}$				(2.839 0.102 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.977 0.073 0.008 0.051) $\times 10^{-2}$				(2.753 0.102 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.698 0.063 0.008 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.890 0.108 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.265 0.051 0.006 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.637 0.107 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.068 0.045 0.005 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.734 0.115 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.692 0.376 0.043 0.220) $\times 10^{-3}$				(2.745 0.119 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.583 0.321 0.034 0.165) $\times 10^{-3}$				(2.529 0.124 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.741 0.280 0.030 0.143) $\times 10^{-3}$				(2.697 0.132 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.442 0.231 0.023 0.110) $\times 10^{-3}$				(2.570 0.134 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.523 0.192 0.021 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.490 0.136 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.914 0.163 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.547 0.142 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.239 0.132 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$				(2.401 0.141 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.823 0.110 0.011 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.416 0.146 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.486 0.092 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.413 0.150 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.189 0.075 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.370 0.150 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.435 0.632 0.053 0.231) $\times 10^{-4}$				(2.320 0.156 0.015 0.063) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.849 0.552 0.045 0.192) $\times 10^{-4}$				(2.346 0.165 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.579 0.440 0.033 0.137) $\times 10^{-4}$				(2.054 0.162 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.118 0.410 0.031 0.126) $\times 10^{-4}$				(2.290 0.184 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.415 0.366 0.028 0.109) $\times 10^{-4}$				(2.424 0.201 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.764 0.279 0.018 0.069) $\times 10^{-4}$				(1.857 0.187 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.472 0.255 0.016 0.062) $\times 10^{-4}$				(2.021 0.208 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.024 0.223 0.014 0.051) $\times 10^{-4}$				(2.020 0.223 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.336 0.176 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.634 0.215 0.013 0.046) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.246 0.163 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.885 0.247 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.004 0.142 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(1.847 0.262 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.497 1.335 0.069 0.238) $\times 10^{-5}$				(2.126 0.299 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			

TABLE S316. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2447 (December 02, 2012 - December 29, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.194 0.077 0.012 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.110 0.137 0.026 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.349 0.073 0.009 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.521 0.137 0.022 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.299 0.064 0.005 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.608 0.129 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.234 0.056 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.721 0.125 0.014 0.067) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.021 0.046 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.520 0.113 0.013 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.704 0.402 0.024 0.224) $\times 10^{-2}$				(2.712 0.113 0.012 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.028 0.333 0.019 0.190) $\times 10^{-2}$				(2.586 0.107 0.011 0.067) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.481 0.289 0.019 0.181) $\times 10^{-2}$				(2.810 0.109 0.012 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.291 0.230 0.018 0.155) $\times 10^{-2}$				(2.784 0.102 0.012 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.149 0.187 0.017 0.129) $\times 10^{-2}$				(2.707 0.099 0.013 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.272 0.156 0.014 0.109) $\times 10^{-2}$				(2.705 0.099 0.013 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.495 0.128 0.012 0.090) $\times 10^{-2}$				(2.675 0.098 0.013 0.075) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.967 0.107 0.011 0.077) $\times 10^{-2}$				(2.739 0.099 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.362 0.086 0.010 0.061) $\times 10^{-2}$				(2.667 0.098 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.875 0.071 0.008 0.048) $\times 10^{-2}$				(2.585 0.098 0.013 0.073) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.673 0.062 0.007 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.823 0.105 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.371 0.053 0.006 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.845 0.111 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.102 0.045 0.005 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.803 0.115 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.822 0.377 0.045 0.223) $\times 10^{-3}$				(2.752 0.118 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.097 0.332 0.036 0.178) $\times 10^{-3}$				(2.728 0.128 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.641 0.276 0.028 0.141) $\times 10^{-3}$				(2.655 0.130 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.339 0.226 0.022 0.107) $\times 10^{-3}$				(2.485 0.130 0.015 0.068) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.536 0.191 0.018 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.499 0.135 0.015 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.994 0.163 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.613 0.143 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.476 0.137 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$				(2.664 0.148 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.879 0.110 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.473 0.145 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.460 0.091 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.364 0.147 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.071 0.071 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.143 0.141 0.014 0.059) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.626 0.600 0.050 0.211) $\times 10^{-4}$				(2.126 0.148 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.748 0.509 0.040 0.165) $\times 10^{-4}$				(2.028 0.153 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.535 0.435 0.034 0.136) $\times 10^{-4}$				(2.055 0.162 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.378 0.377 0.027 0.108) $\times 10^{-4}$				(1.984 0.171 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.063 0.349 0.026 0.100) $\times 10^{-4}$				(2.240 0.192 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.056 0.291 0.020 0.076) $\times 10^{-4}$				(2.067 0.197 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.669 0.263 0.018 0.066) $\times 10^{-4}$				(2.206 0.218 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.022 0.222 0.014 0.050) $\times 10^{-4}$				(2.027 0.222 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.765 0.201 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(2.172 0.248 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.332 0.167 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.996 0.251 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.068 0.146 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(1.954 0.267 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.028 0.138 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(2.272 0.305 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			

TABLE S317. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2448 (December 29, 2012 - January 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.330 0.083 0.008 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.240 0.141 0.020 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.300 0.074 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.316 0.131 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.358 0.067 0.005 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.616 0.129 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.206 0.057 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.559 0.121 0.014 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.207 0.051 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.870 0.121 0.015 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.032 0.042 0.002 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.799 0.115 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.564 0.351 0.021 0.203) $\times 10^{-2}$				(2.684 0.110 0.013 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.923 0.302 0.021 0.191) $\times 10^{-2}$				(2.893 0.110 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.413 0.236 0.019 0.158) $\times 10^{-2}$				(2.769 0.102 0.014 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.179 0.190 0.017 0.130) $\times 10^{-2}$				(2.660 0.098 0.014 0.073) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.028 0.171 0.017 0.128) $\times 10^{-2}$				(3.103 0.106 0.016 0.086) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.774 0.135 0.014 0.097) $\times 10^{-2}$				(2.822 0.101 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.332 0.114 0.013 0.086) $\times 10^{-2}$				(3.025 0.104 0.017 0.085) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.468 0.089 0.010 0.064) $\times 10^{-2}$				(2.745 0.099 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.040 0.074 0.008 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.774 0.101 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.646 0.062 0.007 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.747 0.104 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.342 0.053 0.006 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.760 0.109 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.097 0.045 0.005 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.766 0.114 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.689 0.375 0.044 0.220) $\times 10^{-3}$				(2.691 0.116 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.722 0.323 0.035 0.169) $\times 10^{-3}$				(2.555 0.123 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.852 0.282 0.031 0.146) $\times 10^{-3}$				(2.725 0.131 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.472 0.230 0.025 0.111) $\times 10^{-3}$				(2.564 0.132 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.532 0.191 0.020 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.503 0.136 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.177 0.169 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$				(2.754 0.147 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.312 0.133 0.012 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.462 0.142 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.970 0.114 0.010 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.600 0.150 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.408 0.089 0.008 0.034) $\times 10^{-3}$				(2.266 0.144 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.068 0.071 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.114 0.140 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.775 0.605 0.052 0.215) $\times 10^{-4}$				(2.154 0.149 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.278 0.564 0.050 0.203) $\times 10^{-4}$				(2.483 0.169 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.554 0.473 0.040 0.161) $\times 10^{-4}$				(2.415 0.175 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.185 0.368 0.026 0.103) $\times 10^{-4}$				(1.881 0.166 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.502 0.324 0.022 0.087) $\times 10^{-4}$				(1.930 0.179 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.054 0.291 0.020 0.076) $\times 10^{-4}$				(2.069 0.197 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.337 0.246 0.016 0.058) $\times 10^{-4}$				(1.922 0.203 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.593 0.197 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.604 0.198 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.228 0.168 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.500 0.205 0.012 0.042) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.229 0.161 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.846 0.242 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.145 0.151 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.101 0.277 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.468 1.252 0.061 0.212) $\times 10^{-5}$				(1.907 0.282 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			

TABLE S318. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2449 (January 25, 2013 - February 21, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.446	0.087	0.008	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.346	0.141	0.019	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.459	0.077	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.514	0.133	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.256	0.064	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.357	0.120	0.013	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.303	0.059	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.698	0.122	0.013	0.066)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.211	0.051	0.003	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.811	0.118	0.013	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.059	0.043	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.803	0.113	0.012	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.238	0.363	0.022	0.219)	$\times 10^{-2}$	(2.839	0.112	0.012	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.576	0.294	0.019	0.183)	$\times 10^{-2}$	(2.725	0.106	0.012	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.829	0.243	0.020	0.168)	$\times 10^{-2}$	(2.917	0.104	0.013	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.521	0.196	0.018	0.139)	$\times 10^{-2}$	(2.814	0.100	0.013	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.458	0.161	0.015	0.114)	$\times 10^{-2}$	(2.736	0.099	0.013	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.966	0.138	0.015	0.102)	$\times 10^{-2}$	(2.938	0.103	0.015	0.082)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.372	0.115	0.013	0.087)	$\times 10^{-2}$	(3.053	0.104	0.016	0.086)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.469	0.089	0.010	0.064)	$\times 10^{-2}$	(2.741	0.099	0.014	0.077)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.047	0.075	0.008	0.053)	$\times 10^{-2}$	(2.793	0.102	0.015	0.079)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.643	0.062	0.007	0.042)	$\times 10^{-2}$	(2.743	0.104	0.015	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.389	0.054	0.007	0.036)	$\times 10^{-2}$	(2.851	0.111	0.017	0.080)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.113	0.046	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.799	0.115	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.761	0.378	0.047	0.221)	$\times 10^{-3}$	(2.721	0.118	0.017	0.075)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.181	0.336	0.039	0.180)	$\times 10^{-3}$	(2.734	0.128	0.017	0.075)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.041	0.263	0.028	0.126)	$\times 10^{-3}$	(2.356	0.123	0.015	0.065)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.749	0.239	0.027	0.118)	$\times 10^{-3}$	(2.730	0.137	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.507	0.192	0.022	0.086)	$\times 10^{-3}$	(2.473	0.135	0.017	0.068)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.915	0.163	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$	(2.542	0.142	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.417	0.137	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(2.596	0.147	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.746	0.107	0.010	0.043)	$\times 10^{-3}$	(2.304	0.142	0.015	0.063)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.449	0.091	0.008	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.353	0.148	0.015	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.070	0.071	0.006	0.026)	$\times 10^{-3}$	(2.144	0.142	0.014	0.059)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.873	0.644	0.056	0.241)	$\times 10^{-4}$	(2.418	0.158	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.872	0.551	0.045	0.193)	$\times 10^{-4}$	(2.364	0.166	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.046	0.456	0.036	0.148)	$\times 10^{-4}$	(2.223	0.168	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.914	0.400	0.030	0.121)	$\times 10^{-4}$	(2.204	0.180	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.579	0.328	0.022	0.088)	$\times 10^{-4}$	(1.962	0.180	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.180	0.298	0.021	0.079)	$\times 10^{-4}$	(2.129	0.200	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.733	0.267	0.018	0.068)	$\times 10^{-4}$	(2.268	0.222	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.032	0.223	0.014	0.051)	$\times 10^{-4}$	(2.049	0.225	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.414	0.180	0.010	0.035)	$\times 10^{-4}$	(1.751	0.223	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.359	0.169	0.010	0.034)	$\times 10^{-4}$	(2.051	0.256	0.016	0.058)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.953	1.412	0.071	0.249)	$\times 10^{-5}$	(1.825	0.259	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.332	1.245	0.060	0.209)	$\times 10^{-5}$	(1.849	0.277	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$

TABLE S319. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2450 (February 21, 2013 - March 20, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.404	0.087	0.007	0.030)	(2.297	0.142	0.019	0.060)
2.15 - 2.40	(1.291	0.074	0.005	0.027)	(2.260	0.129	0.015	0.056)
2.40 - 2.67	(1.357	0.067	0.005	0.029)	(2.565	0.127	0.014	0.063)
2.67 - 2.97	(1.301	0.059	0.004	0.028)	(2.718	0.124	0.014	0.067)
2.97 - 3.29	(1.142	0.050	0.004	0.026)	(2.693	0.117	0.014	0.068)
3.29 - 3.64	(1.020	0.042	0.003	0.024)	(2.741	0.113	0.012	0.070)
3.64 - 4.02	(8.493	0.349	0.021	0.201)	(2.651	0.109	0.011	0.069)
4.02 - 4.43	(7.505	0.294	0.021	0.181)	(2.754	0.108	0.012	0.073)
4.43 - 4.88	(6.118	0.230	0.019	0.150)	(2.653	0.100	0.012	0.071)
4.88 - 5.37	(5.574	0.197	0.018	0.140)	(2.905	0.103	0.014	0.079)
5.37 - 5.90	(4.686	0.165	0.016	0.119)	(2.920	0.103	0.014	0.081)
5.90 - 6.47	(3.734	0.134	0.014	0.096)	(2.826	0.102	0.014	0.079)
6.47 - 7.09	(3.116	0.110	0.012	0.081)	(2.874	0.102	0.015	0.081)
7.09 - 7.76	(2.560	0.091	0.010	0.066)	(2.888	0.102	0.014	0.081)
7.76 - 8.48	(2.029	0.074	0.008	0.052)	(2.798	0.102	0.015	0.079)
8.48 - 9.26	(1.682	0.063	0.007	0.043)	(2.839	0.106	0.016	0.080)
9.26 - 10.1	(1.396	0.054	0.007	0.036)	(2.898	0.112	0.016	0.081)
10.1 - 11.0	(1.048	0.044	0.005	0.027)	(2.670	0.113	0.015	0.074)
11.0 - 12.0	(8.728	0.376	0.043	0.221)	(2.728	0.118	0.016	0.076)
12.0 - 13.0	(6.941	0.329	0.035	0.174)	(2.676	0.127	0.016	0.074)
13.0 - 14.1	(5.729	0.280	0.029	0.143)	(2.686	0.131	0.016	0.074)
14.1 - 15.3	(4.738	0.237	0.024	0.117)	(2.743	0.138	0.017	0.075)
15.3 - 16.6	(3.739	0.197	0.020	0.092)	(2.648	0.140	0.016	0.072)
16.6 - 18.0	(2.947	0.163	0.016	0.072)	(2.582	0.143	0.016	0.070)
18.0 - 19.5	(2.443	0.137	0.013	0.060)	(2.617	0.147	0.017	0.071)
19.5 - 21.1	(1.847	0.110	0.010	0.045)	(2.446	0.146	0.016	0.067)
21.1 - 22.8	(1.394	0.089	0.008	0.034)	(2.266	0.144	0.015	0.062)
22.8 - 24.7	(1.127	0.072	0.006	0.028)	(2.265	0.145	0.015	0.062)
24.7 - 26.7	(9.315	0.621	0.054	0.228)	(2.289	0.153	0.015	0.063)
26.7 - 28.8	(7.698	0.542	0.046	0.189)	(2.317	0.163	0.016	0.064)
28.8 - 31.1	(6.690	0.477	0.041	0.164)	(2.462	0.176	0.017	0.068)
31.1 - 33.5	(5.003	0.402	0.031	0.123)	(2.267	0.182	0.016	0.063)
33.5 - 36.1	(3.493	0.323	0.022	0.086)	(1.932	0.179	0.014	0.054)
36.1 - 38.9	(3.047	0.290	0.020	0.076)	(2.064	0.197	0.015	0.057)
38.9 - 41.9	(2.484	0.253	0.017	0.062)	(2.046	0.209	0.015	0.057)
41.9 - 45.1	(2.253	0.234	0.015	0.056)	(2.277	0.236	0.017	0.064)
45.1 - 48.5	(1.760	0.200	0.012	0.044)	(2.168	0.247	0.017	0.061)
48.5 - 52.2	(1.308	0.166	0.009	0.033)	(1.953	0.247	0.015	0.055)
52.2 - 56.1	(1.007	0.142	0.007	0.025)	(1.862	0.262	0.015	0.053)
56.1 - 60.3	(9.168	1.301	0.066	0.229)	(2.040	0.290	0.016	0.058)

TABLE S320. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2451 (March 20, 2013 - April 16, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.428	0.088	0.013	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.487	0.153	0.029	0.065)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.245	0.073	0.008	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.297	0.134	0.021	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.380	0.068	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.752	0.136	0.019	0.067)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.155	0.056	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.548	0.124	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.133	0.050	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.776	0.121	0.017	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.983	0.417	0.025	0.230)	$\times 10^{-2}$	(2.793	0.117	0.016	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(8.236	0.345	0.021	0.195)	$\times 10^{-2}$	(2.669	0.112	0.015	0.069)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.228	0.290	0.021	0.175)	$\times 10^{-2}$	(2.732	0.110	0.016	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.375	0.236	0.020	0.157)	$\times 10^{-2}$	(2.851	0.106	0.017	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.217	0.191	0.017	0.131)	$\times 10^{-2}$	(2.792	0.103	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.571	0.164	0.015	0.116)	$\times 10^{-2}$	(2.928	0.105	0.017	0.081)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.756	0.135	0.014	0.097)	$\times 10^{-2}$	(2.898	0.104	0.018	0.081)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.105	0.111	0.012	0.080)	$\times 10^{-2}$	(2.908	0.104	0.018	0.082)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.473	0.090	0.009	0.064)	$\times 10^{-2}$	(2.825	0.102	0.017	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.997	0.074	0.008	0.052)	$\times 10^{-2}$	(2.783	0.103	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.631	0.062	0.007	0.042)	$\times 10^{-2}$	(2.778	0.106	0.018	0.078)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.389	0.054	0.007	0.036)	$\times 10^{-2}$	(2.900	0.113	0.019	0.081)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.132	0.046	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(2.907	0.119	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.242	0.367	0.041	0.208)	$\times 10^{-3}$	(2.609	0.116	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.854	0.328	0.035	0.172)	$\times 10^{-3}$	(2.650	0.127	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.743	0.281	0.030	0.143)	$\times 10^{-3}$	(2.718	0.133	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.631	0.236	0.024	0.115)	$\times 10^{-3}$	(2.687	0.137	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.600	0.194	0.019	0.089)	$\times 10^{-3}$	(2.559	0.138	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.923	0.163	0.015	0.072)	$\times 10^{-3}$	(2.575	0.144	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.419	0.137	0.013	0.059)	$\times 10^{-3}$	(2.619	0.148	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.774	0.108	0.010	0.043)	$\times 10^{-3}$	(2.353	0.143	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.618	0.096	0.009	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.630	0.156	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.262	0.077	0.007	0.031)	$\times 10^{-3}$	(2.534	0.155	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.000	0.615	0.053	0.220)	$\times 10^{-4}$	(2.199	0.150	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(6.808	0.513	0.041	0.167)	$\times 10^{-4}$	(2.057	0.155	0.016	0.056)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.359	0.468	0.039	0.156)	$\times 10^{-4}$	(2.351	0.173	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.952	0.402	0.031	0.122)	$\times 10^{-4}$	(2.240	0.182	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.851	0.340	0.024	0.095)	$\times 10^{-4}$	(2.132	0.189	0.017	0.059)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.706	0.322	0.024	0.092)	$\times 10^{-4}$	(2.512	0.218	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.660	0.263	0.018	0.066)	$\times 10^{-4}$	(2.204	0.218	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.322	0.238	0.016	0.058)	$\times 10^{-4}$	(2.353	0.242	0.020	0.066)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.776	0.202	0.012	0.044)	$\times 10^{-4}$	(2.198	0.250	0.019	0.062)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.320	0.167	0.009	0.033)	$\times 10^{-4}$	(1.980	0.251	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(8.599	1.314	0.062	0.216)	$\times 10^{-5}$	(1.579	0.241	0.014	0.045)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.800	1.206	0.056	0.195)	$\times 10^{-5}$	(1.728	0.267	0.015	0.049)	$\times 10^{-3}$

TABLE S321. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2452 (April 16, 2013 - May 13, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.239 0.080 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.151 0.138 0.019 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.271 0.072 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.330 0.132 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.245 0.063 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.487 0.126 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.151 0.055 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.539 0.121 0.013 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.140 0.049 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.809 0.120 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.432 0.399 0.023 0.218) $\times 10^{-2}$				(2.654 0.112 0.012 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.849 0.332 0.018 0.186) $\times 10^{-2}$				(2.548 0.108 0.011 0.066) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.791 0.297 0.019 0.188) $\times 10^{-2}$				(2.949 0.112 0.013 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.573 0.237 0.018 0.162) $\times 10^{-2}$				(2.949 0.106 0.013 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.274 0.191 0.016 0.132) $\times 10^{-2}$				(2.823 0.102 0.013 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.541 0.162 0.015 0.116) $\times 10^{-2}$				(2.910 0.104 0.014 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.674 0.132 0.013 0.095) $\times 10^{-2}$				(2.831 0.102 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.973 0.107 0.011 0.077) $\times 10^{-2}$				(2.797 0.101 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.415 0.087 0.009 0.062) $\times 10^{-2}$				(2.763 0.100 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.021 0.074 0.008 0.052) $\times 10^{-2}$				(2.832 0.103 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.553 0.060 0.007 0.040) $\times 10^{-2}$				(2.660 0.103 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.315 0.052 0.006 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.766 0.110 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.022 0.043 0.005 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.630 0.112 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.666 0.373 0.045 0.219) $\times 10^{-3}$				(2.756 0.119 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.973 0.328 0.039 0.175) $\times 10^{-3}$				(2.705 0.127 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.150 0.263 0.031 0.128) $\times 10^{-3}$				(2.446 0.125 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.021 0.217 0.024 0.100) $\times 10^{-3}$				(2.345 0.127 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.547 0.191 0.025 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.539 0.137 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.147 0.168 0.023 0.077) $\times 10^{-3}$				(2.764 0.147 0.022 0.075) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.051 0.125 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$				(2.216 0.135 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.068 0.116 0.011 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.759 0.154 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.545 0.093 0.008 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.524 0.152 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.103 0.071 0.006 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.214 0.143 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.054 0.066 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.608 0.163 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.654 0.538 0.046 0.187) $\times 10^{-4}$				(2.310 0.163 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.343 0.425 0.032 0.131) $\times 10^{-4}$				(1.982 0.158 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.027 0.401 0.031 0.124) $\times 10^{-4}$				(2.262 0.181 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.524 0.323 0.022 0.087) $\times 10^{-4}$				(1.947 0.179 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.158 0.294 0.021 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.144 0.200 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.363 0.246 0.016 0.059) $\times 10^{-4}$				(1.942 0.202 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.976 0.218 0.014 0.049) $\times 10^{-4}$				(1.989 0.220 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.055 0.216 0.014 0.051) $\times 10^{-4}$				(2.549 0.268 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.054 0.148 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.578 0.222 0.012 0.045) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.037 0.143 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.897 0.262 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.419 1.085 0.046 0.161) $\times 10^{-5}$				(1.419 0.240 0.011 0.041) $\times 10^{-3}$			

TABLE S322. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2453 (May 13, 2013 - June 09, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.104 0.077 0.009 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.314 0.161 0.028 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.124 0.069 0.007 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.471 0.151 0.023 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.139 0.061 0.006 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.682 0.145 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(9.923 0.515 0.044 0.217) $\times 10^{-2}$				(2.561 0.133 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(8.580 0.426 0.042 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.452 0.122 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.110 0.373 0.032 0.187) $\times 10^{-2}$				(2.616 0.120 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.335 0.323 0.026 0.174) $\times 10^{-2}$				(2.705 0.119 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.498 0.272 0.025 0.157) $\times 10^{-2}$				(2.770 0.116 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.665 0.221 0.023 0.139) $\times 10^{-2}$				(2.834 0.111 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.969 0.186 0.020 0.125) $\times 10^{-2}$				(2.925 0.110 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.237 0.157 0.017 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.967 0.110 0.018 0.082) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.333 0.127 0.018 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.791 0.106 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.106 0.110 0.015 0.080) $\times 10^{-2}$				(3.143 0.112 0.021 0.088) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.504 0.090 0.011 0.065) $\times 10^{-2}$				(3.065 0.110 0.018 0.086) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.870 0.071 0.009 0.048) $\times 10^{-2}$				(2.780 0.106 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.618 0.062 0.009 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.913 0.111 0.020 0.082) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.263 0.051 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.776 0.113 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(9.678 0.425 0.056 0.246) $\times 10^{-3}$				(2.602 0.114 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.452 0.370 0.051 0.214) $\times 10^{-3}$				(2.779 0.122 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.677 0.322 0.042 0.168) $\times 10^{-3}$				(2.671 0.129 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.007 0.261 0.032 0.125) $\times 10^{-3}$				(2.443 0.127 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.534 0.232 0.025 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.698 0.138 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.582 0.193 0.026 0.088) $\times 10^{-3}$				(2.609 0.141 0.022 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.739 0.157 0.023 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.449 0.141 0.023 0.067) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.569 0.141 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$				(2.821 0.155 0.024 0.077) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.828 0.109 0.011 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.471 0.148 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.473 0.091 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.423 0.150 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.052 0.070 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.130 0.142 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.800 0.605 0.054 0.215) $\times 10^{-4}$				(2.200 0.151 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.481 0.535 0.046 0.183) $\times 10^{-4}$				(2.264 0.162 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.021 0.454 0.037 0.148) $\times 10^{-4}$				(2.236 0.169 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.645 0.388 0.029 0.114) $\times 10^{-4}$				(2.112 0.177 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.069 0.303 0.019 0.076) $\times 10^{-4}$				(1.695 0.168 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.254 0.301 0.021 0.081) $\times 10^{-4}$				(2.205 0.204 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.751 0.267 0.018 0.068) $\times 10^{-4}$				(2.250 0.219 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.716 0.204 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(1.734 0.207 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.523 0.187 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(1.879 0.231 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.356 0.169 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(2.024 0.253 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.148 0.151 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.113 0.279 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.394 1.321 0.068 0.235) $\times 10^{-5}$				(2.120 0.298 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			

TABLE S323. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2454 (June 09, 2013 - July 06, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.049	0.072	0.016	0.023)	(2.210	0.151	0.039	0.058)
2.15 - 2.40	(1.145	0.067	0.012	0.024)	(2.511	0.147	0.032	0.062)
2.40 - 2.67	(1.125	0.059	0.007	0.024)	(2.612	0.137	0.021	0.064)
2.67 - 2.97	(9.761	0.498	0.034	0.214)	(2.467	0.126	0.015	0.061)
2.97 - 3.29	(1.030	0.046	0.003	0.023)	(2.871	0.128	0.016	0.072)
3.29 - 3.64	(8.692	0.378	0.023	0.200)	(2.712	0.118	0.013	0.069)
3.64 - 4.02	(7.395	0.317	0.019	0.175)	(2.641	0.113	0.012	0.069)
4.02 - 4.43	(6.715	0.271	0.017	0.162)	(2.771	0.112	0.012	0.073)
4.43 - 4.88	(5.627	0.216	0.015	0.138)	(2.707	0.104	0.012	0.073)
4.88 - 5.37	(5.210	0.187	0.015	0.131)	(2.959	0.106	0.013	0.081)
5.37 - 5.90	(4.056	0.151	0.012	0.103)	(2.737	0.102	0.012	0.076)
5.90 - 6.47	(3.336	0.125	0.011	0.086)	(2.701	0.101	0.012	0.076)
6.47 - 7.09	(2.759	0.102	0.009	0.071)	(2.699	0.100	0.012	0.076)
7.09 - 7.76	(2.359	0.086	0.008	0.061)	(2.794	0.102	0.013	0.079)
7.76 - 8.48	(2.012	0.073	0.007	0.052)	(2.904	0.105	0.014	0.082)
8.48 - 9.26	(1.561	0.060	0.006	0.040)	(2.738	0.105	0.014	0.077)
9.26 - 10.1	(1.325	0.052	0.006	0.034)	(2.842	0.112	0.015	0.079)
10.1 - 11.0	(1.060	0.044	0.005	0.027)	(2.781	0.116	0.015	0.077)
11.0 - 12.0	(7.749	0.351	0.035	0.196)	(2.494	0.113	0.014	0.069)
12.0 - 13.0	(7.056	0.329	0.033	0.177)	(2.781	0.130	0.016	0.077)
13.0 - 14.1	(5.394	0.269	0.026	0.134)	(2.579	0.129	0.015	0.071)
14.1 - 15.3	(4.776	0.236	0.024	0.118)	(2.799	0.139	0.017	0.077)
15.3 - 16.6	(4.044	0.203	0.021	0.100)	(2.903	0.146	0.018	0.079)
16.6 - 18.0	(3.115	0.166	0.017	0.076)	(2.752	0.147	0.018	0.075)
18.0 - 19.5	(2.259	0.130	0.013	0.055)	(2.451	0.141	0.016	0.067)
19.5 - 21.1	(1.905	0.110	0.011	0.047)	(2.541	0.147	0.016	0.069)
21.1 - 22.8	(1.574	0.093	0.009	0.038)	(2.575	0.153	0.016	0.070)
22.8 - 24.7	(1.116	0.071	0.006	0.027)	(2.247	0.144	0.014	0.061)
24.7 - 26.7	(9.629	0.627	0.055	0.235)	(2.380	0.155	0.016	0.065)
26.7 - 28.8	(7.006	0.514	0.042	0.172)	(2.121	0.156	0.014	0.058)
28.8 - 31.1	(6.245	0.458	0.038	0.153)	(2.303	0.169	0.016	0.063)
31.1 - 33.5	(4.351	0.373	0.027	0.107)	(1.966	0.169	0.014	0.054)
33.5 - 36.1	(3.718	0.331	0.024	0.092)	(2.060	0.184	0.015	0.057)
36.1 - 38.9	(3.419	0.306	0.022	0.085)	(2.312	0.207	0.017	0.064)
38.9 - 41.9	(2.508	0.253	0.017	0.062)	(2.064	0.209	0.015	0.058)
41.9 - 45.1	(1.948	0.216	0.013	0.049)	(1.959	0.218	0.015	0.055)
45.1 - 48.5	(1.609	0.191	0.011	0.040)	(1.991	0.236	0.015	0.056)
48.5 - 52.2	(1.355	0.168	0.010	0.034)	(2.040	0.253	0.016	0.058)
52.2 - 56.1	(8.814	1.317	0.063	0.221)	(1.612	0.241	0.013	0.046)
56.1 - 60.3	(6.403	1.082	0.046	0.160)	(1.428	0.242	0.011	0.041)

TABLE S324. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2455 (July 06, 2013 - August 02, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.059 0.073 0.025 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.192 0.150 0.054 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.107 0.067 0.016 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.389 0.144 0.038 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.255 0.063 0.007 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.880 0.146 0.024 0.070) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.041 0.052 0.005 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.589 0.130 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.049 0.047 0.006 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.891 0.129 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.008 0.041 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(3.122 0.128 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.726 0.329 0.022 0.183) $\times 10^{-2}$				(2.731 0.116 0.015 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.440 0.269 0.017 0.156) $\times 10^{-2}$				(2.623 0.109 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.014 0.225 0.018 0.148) $\times 10^{-2}$				(2.860 0.107 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.138 0.187 0.017 0.129) $\times 10^{-2}$				(2.887 0.105 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.240 0.155 0.017 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.834 0.104 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.403 0.126 0.016 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.733 0.102 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.687 0.101 0.011 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.599 0.098 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.426 0.087 0.010 0.063) $\times 10^{-2}$				(2.848 0.103 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.982 0.073 0.009 0.051) $\times 10^{-2}$				(2.828 0.104 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.659 0.062 0.008 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.887 0.108 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.367 0.053 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.903 0.113 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.077 0.045 0.005 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.805 0.116 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.695 0.373 0.051 0.220) $\times 10^{-3}$				(2.771 0.119 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.491 0.316 0.038 0.163) $\times 10^{-3}$				(2.543 0.124 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.807 0.279 0.032 0.145) $\times 10^{-3}$				(2.772 0.134 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.300 0.224 0.024 0.107) $\times 10^{-3}$				(2.511 0.131 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.484 0.189 0.019 0.086) $\times 10^{-3}$				(2.502 0.136 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.984 0.163 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.641 0.144 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.205 0.129 0.012 0.054) $\times 10^{-3}$				(2.400 0.140 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.925 0.111 0.011 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.577 0.149 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.444 0.089 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.372 0.147 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.290 0.077 0.007 0.032) $\times 10^{-3}$				(2.596 0.155 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(7.566 0.557 0.043 0.185) $\times 10^{-4}$				(1.877 0.138 0.013 0.051) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.188 0.521 0.042 0.176) $\times 10^{-4}$				(2.197 0.160 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.439 0.466 0.038 0.158) $\times 10^{-4}$				(2.403 0.174 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.222 0.409 0.032 0.129) $\times 10^{-4}$				(2.369 0.186 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.673 0.330 0.023 0.091) $\times 10^{-4}$				(2.033 0.183 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.999 0.287 0.019 0.074) $\times 10^{-4}$				(2.050 0.196 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.391 0.248 0.016 0.060) $\times 10^{-4}$				(1.974 0.205 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.861 0.212 0.013 0.046) $\times 10^{-4}$				(1.880 0.214 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.283 0.170 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.600 0.213 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.299 0.164 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.940 0.246 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.115 0.148 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.041 0.272 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.282 1.305 0.067 0.232) $\times 10^{-5}$				(2.070 0.291 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			

TABLE S325. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2456 (August 02, 2013 - August 29, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.092 0.072 0.009 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.278 0.150 0.027 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.092 0.064 0.008 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.359 0.139 0.023 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.140 0.059 0.006 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.621 0.136 0.021 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.096 0.052 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.735 0.131 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(9.703 0.441 0.034 0.220) $\times 10^{-2}$				(2.668 0.121 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.570 0.395 0.028 0.221) $\times 10^{-2}$				(2.950 0.122 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.745 0.324 0.022 0.183) $\times 10^{-2}$				(2.711 0.113 0.014 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.125 0.278 0.022 0.172) $\times 10^{-2}$				(2.888 0.113 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.904 0.220 0.020 0.145) $\times 10^{-2}$				(2.789 0.104 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.973 0.183 0.019 0.125) $\times 10^{-2}$				(2.768 0.102 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.186 0.153 0.015 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.776 0.102 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.960 0.136 0.018 0.102) $\times 10^{-2}$				(3.158 0.108 0.019 0.088) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.017 0.107 0.014 0.078) $\times 10^{-2}$				(2.890 0.103 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.591 0.090 0.011 0.067) $\times 10^{-2}$				(3.022 0.105 0.017 0.085) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.842 0.070 0.008 0.048) $\times 10^{-2}$				(2.611 0.099 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.534 0.059 0.007 0.039) $\times 10^{-2}$				(2.662 0.103 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.332 0.052 0.007 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.820 0.111 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(9.638 0.421 0.050 0.245) $\times 10^{-3}$				(2.484 0.109 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.755 0.374 0.047 0.221) $\times 10^{-3}$				(2.762 0.118 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.107 0.330 0.040 0.178) $\times 10^{-3}$				(2.752 0.128 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.391 0.269 0.031 0.134) $\times 10^{-3}$				(2.565 0.128 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.248 0.223 0.024 0.105) $\times 10^{-3}$				(2.469 0.130 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.467 0.188 0.025 0.085) $\times 10^{-3}$				(2.468 0.134 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.740 0.156 0.022 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.399 0.136 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.283 0.131 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.463 0.141 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.744 0.105 0.010 0.043) $\times 10^{-3}$				(2.316 0.140 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.449 0.090 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.358 0.146 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.066 0.070 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.134 0.140 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.399 0.622 0.057 0.230) $\times 10^{-4}$				(2.326 0.154 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.038 0.517 0.041 0.172) $\times 10^{-4}$				(2.112 0.155 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.168 0.457 0.036 0.151) $\times 10^{-4}$				(2.270 0.169 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.871 0.397 0.029 0.120) $\times 10^{-4}$				(2.205 0.180 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.284 0.313 0.021 0.081) $\times 10^{-4}$				(1.812 0.173 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.690 0.273 0.017 0.067) $\times 10^{-4}$				(1.814 0.184 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.531 0.256 0.017 0.063) $\times 10^{-4}$				(2.096 0.212 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.895 0.214 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(1.904 0.215 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.513 0.186 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(1.857 0.228 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.122 0.153 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.694 0.232 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.160 0.152 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.134 0.280 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.257 1.234 0.060 0.207) $\times 10^{-5}$				(1.853 0.277 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			

TABLE S326. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2457 (August 29, 2013 - September 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.179	0.079	0.015	0.025)	(2.598	0.174	0.041	0.068)
2.15 - 2.40	(1.106	0.069	0.011	0.023)	(2.507	0.156	0.031	0.062)
2.40 - 2.67	(9.969	0.581	0.058	0.214)	(2.372	0.138	0.021	0.058)
2.67 - 2.97	(1.187	0.057	0.006	0.026)	(3.053	0.148	0.026	0.075)
2.97 - 3.29	(1.028	0.048	0.007	0.023)	(2.894	0.135	0.027	0.073)
3.29 - 3.64	(8.364	0.386	0.031	0.193)	(2.636	0.122	0.018	0.067)
3.64 - 4.02	(7.882	0.342	0.026	0.187)	(2.819	0.122	0.019	0.073)
4.02 - 4.43	(6.048	0.268	0.017	0.146)	(2.483	0.110	0.016	0.066)
4.43 - 4.88	(5.856	0.229	0.018	0.144)	(2.802	0.110	0.017	0.075)
4.88 - 5.37	(4.945	0.189	0.018	0.124)	(2.784	0.106	0.018	0.076)
5.37 - 5.90	(4.365	0.162	0.015	0.111)	(2.897	0.108	0.018	0.080)
5.90 - 6.47	(3.517	0.133	0.013	0.091)	(2.802	0.106	0.018	0.078)
6.47 - 7.09	(2.916	0.109	0.011	0.075)	(2.816	0.105	0.018	0.079)
7.09 - 7.76	(2.391	0.090	0.009	0.062)	(2.777	0.104	0.018	0.078)
7.76 - 8.48	(2.014	0.076	0.008	0.052)	(2.849	0.107	0.019	0.080)
8.48 - 9.26	(1.753	0.066	0.007	0.045)	(3.023	0.113	0.020	0.085)
9.26 - 10.1	(1.346	0.054	0.006	0.034)	(2.824	0.114	0.019	0.079)
10.1 - 11.0	(1.086	0.046	0.005	0.028)	(2.795	0.119	0.020	0.078)
11.0 - 12.0	(8.468	0.379	0.042	0.214)	(2.680	0.120	0.019	0.074)
12.0 - 13.0	(7.240	0.344	0.036	0.182)	(2.791	0.133	0.020	0.077)
13.0 - 14.1	(5.840	0.289	0.029	0.146)	(2.767	0.137	0.020	0.076)
14.1 - 15.3	(4.782	0.244	0.025	0.118)	(2.750	0.141	0.020	0.075)
15.3 - 16.6	(3.671	0.200	0.019	0.090)	(2.602	0.142	0.019	0.071)
16.6 - 18.0	(2.825	0.163	0.015	0.069)	(2.472	0.143	0.018	0.067)
18.0 - 19.5	(2.343	0.137	0.013	0.057)	(2.524	0.148	0.019	0.069)
19.5 - 21.1	(1.916	0.114	0.011	0.047)	(2.537	0.152	0.019	0.069)
21.1 - 22.8	(1.602	0.097	0.009	0.039)	(2.592	0.158	0.020	0.071)
22.8 - 24.7	(1.175	0.076	0.007	0.029)	(2.347	0.151	0.018	0.064)
24.7 - 26.7	(9.736	0.652	0.057	0.238)	(2.391	0.160	0.019	0.065)
26.7 - 28.8	(7.802	0.560	0.047	0.191)	(2.348	0.169	0.019	0.064)
28.8 - 31.1	(5.781	0.456	0.035	0.142)	(2.140	0.169	0.017	0.059)
31.1 - 33.5	(4.573	0.395	0.028	0.113)	(2.067	0.179	0.017	0.057)
33.5 - 36.1	(3.376	0.326	0.021	0.083)	(1.871	0.181	0.015	0.052)
36.1 - 38.9	(2.670	0.279	0.017	0.066)	(1.798	0.188	0.015	0.050)
38.9 - 41.9	(2.353	0.253	0.016	0.059)	(1.932	0.208	0.016	0.054)
41.9 - 45.1	(2.002	0.226	0.014	0.050)	(1.997	0.226	0.017	0.056)
45.1 - 48.5	(1.575	0.195	0.011	0.039)	(1.929	0.239	0.017	0.054)
48.5 - 52.2	(1.294	0.169	0.009	0.032)	(1.935	0.253	0.017	0.055)
52.2 - 56.1	(8.991	1.374	0.064	0.225)	(1.645	0.252	0.015	0.047)
56.1 - 60.3	(7.207	1.185	0.052	0.180)	(1.605	0.264	0.014	0.046)

TABLE S327. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2458 (September 25, 2013 - October 22, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.114 0.074 0.008 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.391 0.160 0.029 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(9.788 0.622 0.057 0.207) $\times 10^{-2}$				(2.143 0.136 0.021 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.012 0.057 0.005 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.332 0.130 0.019 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.059 0.052 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.629 0.130 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(9.878 0.453 0.030 0.224) $\times 10^{-2}$				(2.672 0.123 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.697 0.383 0.022 0.201) $\times 10^{-2}$				(2.631 0.116 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.318 0.342 0.020 0.197) $\times 10^{-2}$				(2.862 0.118 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.532 0.292 0.018 0.182) $\times 10^{-2}$				(2.981 0.116 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.997 0.227 0.016 0.147) $\times 10^{-2}$				(2.765 0.105 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.805 0.183 0.014 0.121) $\times 10^{-2}$				(2.624 0.100 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.451 0.161 0.014 0.113) $\times 10^{-2}$				(2.873 0.104 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.798 0.135 0.013 0.098) $\times 10^{-2}$				(2.948 0.105 0.019 0.083) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.041 0.109 0.011 0.079) $\times 10^{-2}$				(2.843 0.102 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.408 0.088 0.009 0.062) $\times 10^{-2}$				(2.733 0.100 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.969 0.073 0.007 0.051) $\times 10^{-2}$				(2.723 0.101 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.696 0.063 0.007 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.866 0.107 0.020 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.394 0.054 0.006 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.882 0.112 0.020 0.081) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.050 0.045 0.005 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.664 0.113 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.844 0.382 0.044 0.223) $\times 10^{-3}$				(2.750 0.119 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.422 0.343 0.037 0.186) $\times 10^{-3}$				(2.832 0.131 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.804 0.283 0.029 0.145) $\times 10^{-3}$				(2.706 0.132 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.374 0.230 0.022 0.108) $\times 10^{-3}$				(2.497 0.131 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.663 0.196 0.019 0.090) $\times 10^{-3}$				(2.586 0.139 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.063 0.167 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.662 0.145 0.020 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.236 0.131 0.012 0.055) $\times 10^{-3}$				(2.400 0.141 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.965 0.114 0.011 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.580 0.150 0.020 0.070) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.495 0.092 0.009 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.405 0.149 0.019 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.186 0.075 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.360 0.149 0.019 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.958 0.649 0.058 0.243) $\times 10^{-4}$				(2.435 0.159 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.128 0.527 0.042 0.175) $\times 10^{-4}$				(2.129 0.158 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.769 0.448 0.035 0.142) $\times 10^{-4}$				(2.118 0.165 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.276 0.417 0.033 0.130) $\times 10^{-4}$				(2.368 0.188 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.140 0.355 0.026 0.102) $\times 10^{-4}$				(2.262 0.194 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.726 0.325 0.024 0.092) $\times 10^{-4}$				(2.486 0.217 0.021 0.069) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.513 0.258 0.017 0.063) $\times 10^{-4}$				(2.077 0.213 0.018 0.058) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.842 0.214 0.013 0.046) $\times 10^{-4}$				(1.858 0.216 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.594 0.193 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.960 0.237 0.017 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.546 0.182 0.011 0.039) $\times 10^{-4}$				(2.311 0.272 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(8.511 1.315 0.061 0.213) $\times 10^{-5}$				(1.560 0.241 0.014 0.044) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.062 1.070 0.044 0.152) $\times 10^{-5}$				(1.332 0.235 0.012 0.038) $\times 10^{-3}$			

TABLE S328. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2459 (October 22, 2013 - November 18, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.125 0.081 0.006 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.389 0.173 0.026 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.149 0.073 0.005 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.502 0.159 0.022 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.130 0.065 0.005 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.589 0.148 0.020 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.128 0.058 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.786 0.144 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(9.432 0.478 0.031 0.214) $\times 10^{-2}$				(2.545 0.129 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.357 0.430 0.028 0.216) $\times 10^{-2}$				(2.843 0.131 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.220 0.368 0.021 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.825 0.127 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.319 0.312 0.019 0.177) $\times 10^{-2}$				(2.890 0.123 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.505 0.256 0.020 0.160) $\times 10^{-2}$				(3.000 0.118 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.575 0.213 0.019 0.140) $\times 10^{-2}$				(3.026 0.116 0.018 0.083) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.072 0.166 0.014 0.104) $\times 10^{-2}$				(2.643 0.108 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.638 0.143 0.013 0.094) $\times 10^{-2}$				(2.826 0.111 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.874 0.114 0.011 0.074) $\times 10^{-2}$				(2.706 0.108 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.592 0.098 0.010 0.067) $\times 10^{-2}$				(2.964 0.113 0.018 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.944 0.078 0.008 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.701 0.109 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.608 0.066 0.007 0.041) $\times 10^{-2}$				(2.717 0.112 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.317 0.057 0.006 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.730 0.118 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.031 0.048 0.005 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.615 0.121 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.823 0.410 0.043 0.223) $\times 10^{-3}$				(2.749 0.128 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.740 0.352 0.033 0.169) $\times 10^{-3}$				(2.586 0.135 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.812 0.305 0.029 0.145) $\times 10^{-3}$				(2.712 0.143 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.693 0.256 0.023 0.116) $\times 10^{-3}$				(2.702 0.148 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.448 0.205 0.017 0.085) $\times 10^{-3}$				(2.427 0.145 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.012 0.179 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$				(2.615 0.155 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.186 0.140 0.012 0.053) $\times 10^{-3}$				(2.329 0.150 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.179 0.129 0.012 0.053) $\times 10^{-3}$				(2.858 0.170 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.492 0.100 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.410 0.161 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.114 0.078 0.006 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.211 0.155 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.020 0.071 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.486 0.173 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.131 0.606 0.049 0.199) $\times 10^{-4}$				(2.416 0.180 0.019 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.653 0.477 0.034 0.139) $\times 10^{-4}$				(2.072 0.175 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.717 0.425 0.029 0.116) $\times 10^{-4}$				(2.120 0.191 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.963 0.374 0.025 0.098) $\times 10^{-4}$				(2.173 0.205 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.576 0.342 0.023 0.089) $\times 10^{-4}$				(2.387 0.229 0.019 0.066) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.822 0.294 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(2.335 0.243 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.713 0.222 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(1.722 0.223 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.689 0.214 0.012 0.042) $\times 10^{-4}$				(2.075 0.263 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.017 0.159 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(1.519 0.238 0.013 0.043) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(6.881 1.273 0.049 0.172) $\times 10^{-5}$				(1.264 0.234 0.011 0.036) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.515 1.365 0.062 0.213) $\times 10^{-5}$				(1.909 0.306 0.017 0.055) $\times 10^{-3}$			

TABLE S329. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2460 (November 18, 2013 - December 15, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.082 0.073 0.006 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.329 0.156 0.025 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.036 0.063 0.005 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.292 0.140 0.020 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.067 0.058 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.486 0.134 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.004 0.051 0.003 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.516 0.127 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.011 0.045 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.771 0.125 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.280 0.391 0.023 0.214) $\times 10^{-2}$				(2.856 0.121 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.273 0.337 0.019 0.196) $\times 10^{-2}$				(2.871 0.117 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.761 0.274 0.016 0.163) $\times 10^{-2}$				(2.705 0.110 0.013 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.082 0.226 0.016 0.149) $\times 10^{-2}$				(2.842 0.106 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.419 0.192 0.016 0.136) $\times 10^{-2}$				(2.987 0.106 0.015 0.082) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.307 0.156 0.014 0.110) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.103 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.571 0.130 0.014 0.092) $\times 10^{-2}$				(2.812 0.102 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.108 0.109 0.013 0.080) $\times 10^{-2}$				(2.949 0.104 0.017 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.494 0.089 0.010 0.065) $\times 10^{-2}$				(2.875 0.102 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.063 0.074 0.009 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.889 0.104 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.667 0.062 0.009 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.867 0.107 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.397 0.054 0.008 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.932 0.113 0.020 0.082) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.073 0.044 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.736 0.113 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.116 0.360 0.056 0.205) $\times 10^{-3}$				(2.563 0.114 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.803 0.323 0.045 0.171) $\times 10^{-3}$				(2.629 0.125 0.020 0.073) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(4.759 0.253 0.030 0.119) $\times 10^{-3}$				(2.243 0.119 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.865 0.239 0.028 0.121) $\times 10^{-3}$				(2.815 0.138 0.019 0.077) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.946 0.201 0.025 0.097) $\times 10^{-3}$				(2.817 0.144 0.021 0.077) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.974 0.163 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.596 0.142 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.314 0.132 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.479 0.142 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.621 0.102 0.009 0.040) $\times 10^{-3}$				(2.146 0.136 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.443 0.090 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.350 0.147 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.178 0.074 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.345 0.147 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.302 0.621 0.055 0.227) $\times 10^{-4}$				(2.281 0.153 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.977 0.552 0.047 0.195) $\times 10^{-4}$				(2.390 0.166 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.186 0.459 0.037 0.152) $\times 10^{-4}$				(2.275 0.169 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.927 0.399 0.030 0.121) $\times 10^{-4}$				(2.226 0.180 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.367 0.316 0.021 0.083) $\times 10^{-4}$				(1.852 0.174 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.713 0.274 0.018 0.067) $\times 10^{-4}$				(1.815 0.183 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.427 0.250 0.016 0.060) $\times 10^{-4}$				(1.997 0.206 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.081 0.224 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.104 0.227 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.466 0.183 0.010 0.037) $\times 10^{-4}$				(1.794 0.224 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.467 0.175 0.010 0.037) $\times 10^{-4}$				(2.199 0.263 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.139 0.150 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.113 0.279 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.529 1.178 0.054 0.188) $\times 10^{-5}$				(1.687 0.264 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			

TABLE S330. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2461 (December 15, 2013 - January 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.069 0.073 0.008 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.328 0.158 0.026 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.035 0.063 0.005 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.307 0.141 0.019 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.056 0.057 0.006 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.478 0.134 0.019 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.017 0.051 0.005 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.559 0.128 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.004 0.045 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.768 0.125 0.015 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.337 0.392 0.029 0.215) $\times 10^{-2}$				(2.863 0.120 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.907 0.329 0.020 0.187) $\times 10^{-2}$				(2.758 0.115 0.013 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.981 0.278 0.017 0.169) $\times 10^{-2}$				(2.802 0.112 0.012 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.892 0.222 0.015 0.145) $\times 10^{-2}$				(2.756 0.104 0.012 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.297 0.189 0.015 0.133) $\times 10^{-2}$				(2.923 0.105 0.013 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.357 0.157 0.013 0.111) $\times 10^{-2}$				(2.867 0.103 0.013 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.427 0.127 0.011 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.712 0.100 0.013 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.969 0.106 0.010 0.077) $\times 10^{-2}$				(2.834 0.102 0.014 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.488 0.088 0.009 0.064) $\times 10^{-2}$				(2.878 0.102 0.014 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.023 0.073 0.008 0.052) $\times 10^{-2}$				(2.851 0.103 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.659 0.062 0.007 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.856 0.106 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.223 0.050 0.005 0.031) $\times 10^{-2}$				(2.572 0.105 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.013 0.043 0.005 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.606 0.111 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.503 0.368 0.042 0.215) $\times 10^{-3}$				(2.698 0.117 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.122 0.330 0.036 0.179) $\times 10^{-3}$				(2.763 0.128 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.736 0.277 0.029 0.143) $\times 10^{-3}$				(2.721 0.132 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.300 0.224 0.022 0.107) $\times 10^{-3}$				(2.496 0.130 0.015 0.068) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.552 0.191 0.020 0.088) $\times 10^{-3}$				(2.524 0.136 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.149 0.167 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$				(2.755 0.147 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.453 0.136 0.014 0.060) $\times 10^{-3}$				(2.650 0.147 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.763 0.107 0.010 0.043) $\times 10^{-3}$				(2.341 0.142 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.347 0.087 0.007 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.185 0.141 0.014 0.060) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.049 0.069 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.102 0.139 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.946 0.606 0.051 0.219) $\times 10^{-4}$				(2.203 0.149 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.924 0.547 0.046 0.194) $\times 10^{-4}$				(2.405 0.166 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.455 0.466 0.039 0.159) $\times 10^{-4}$				(2.392 0.173 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.915 0.396 0.030 0.121) $\times 10^{-4}$				(2.233 0.180 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.773 0.334 0.024 0.093) $\times 10^{-4}$				(2.081 0.184 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.147 0.293 0.020 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.119 0.198 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.681 0.262 0.018 0.067) $\times 10^{-4}$				(2.208 0.216 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.782 0.207 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(1.797 0.208 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.586 0.189 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.938 0.231 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.192 0.157 0.008 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.778 0.235 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(7.658 1.227 0.055 0.192) $\times 10^{-5}$				(1.400 0.224 0.011 0.040) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.641 1.181 0.055 0.191) $\times 10^{-5}$				(1.703 0.264 0.013 0.049) $\times 10^{-3}$			

TABLE S331. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2462 (January 11, 2014 - February 07, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.134 0.075 0.006 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.450 0.162 0.025 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.175 0.068 0.005 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.575 0.149 0.021 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.120 0.059 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.591 0.137 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.128 0.054 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.799 0.134 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.009 0.046 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.746 0.124 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.154 0.390 0.021 0.211) $\times 10^{-2}$				(2.790 0.119 0.013 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.179 0.336 0.018 0.194) $\times 10^{-2}$				(2.847 0.117 0.013 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.929 0.277 0.016 0.167) $\times 10^{-2}$				(2.789 0.112 0.012 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.126 0.227 0.016 0.151) $\times 10^{-2}$				(2.878 0.107 0.013 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.217 0.188 0.016 0.131) $\times 10^{-2}$				(2.888 0.104 0.013 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.232 0.155 0.013 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.789 0.102 0.013 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.741 0.132 0.013 0.096) $\times 10^{-2}$				(2.959 0.105 0.014 0.083) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.671 0.101 0.009 0.069) $\times 10^{-2}$				(2.545 0.096 0.012 0.072) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.496 0.088 0.009 0.065) $\times 10^{-2}$				(2.891 0.103 0.014 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.931 0.072 0.008 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.727 0.101 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.591 0.061 0.007 0.041) $\times 10^{-2}$				(2.745 0.105 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.247 0.051 0.006 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.623 0.106 0.014 0.073) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.097 0.045 0.005 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.847 0.117 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.481 0.368 0.041 0.214) $\times 10^{-3}$				(2.694 0.117 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.142 0.331 0.035 0.179) $\times 10^{-3}$				(2.781 0.129 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.477 0.271 0.028 0.137) $\times 10^{-3}$				(2.606 0.129 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(3.917 0.214 0.021 0.097) $\times 10^{-3}$				(2.287 0.125 0.014 0.063) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.012 0.203 0.023 0.099) $\times 10^{-3}$				(2.859 0.145 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.726 0.156 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.416 0.138 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.318 0.132 0.013 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.517 0.144 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.797 0.108 0.010 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.402 0.144 0.015 0.065) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.483 0.091 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.422 0.148 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.085 0.071 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.176 0.142 0.014 0.059) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.285 0.617 0.053 0.227) $\times 10^{-4}$				(2.298 0.153 0.015 0.063) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.751 0.541 0.045 0.190) $\times 10^{-4}$				(2.344 0.164 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.066 0.413 0.030 0.124) $\times 10^{-4}$				(1.879 0.153 0.013 0.052) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.460 0.418 0.033 0.134) $\times 10^{-4}$				(2.481 0.190 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.633 0.328 0.023 0.090) $\times 10^{-4}$				(2.016 0.182 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.774 0.276 0.018 0.069) $\times 10^{-4}$				(1.888 0.188 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.484 0.252 0.017 0.062) $\times 10^{-4}$				(2.053 0.209 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.019 0.220 0.014 0.050) $\times 10^{-4}$				(2.030 0.221 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.566 0.188 0.011 0.039) $\times 10^{-4}$				(1.933 0.232 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.295 0.164 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.938 0.245 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.016 0.141 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(1.860 0.259 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.964 1.350 0.072 0.249) $\times 10^{-5}$				(2.206 0.299 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			

TABLE S332. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2463 (February 07, 2014 - March 06, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.046 0.071 0.025 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.434 0.164 0.062 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.069 0.064 0.016 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.544 0.152 0.042 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.094 0.058 0.010 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.733 0.144 0.029 0.067) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.007 0.050 0.005 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.715 0.135 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(8.899 0.421 0.031 0.202) $\times 10^{-2}$				(2.619 0.124 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.577 0.373 0.023 0.198) $\times 10^{-2}$				(2.818 0.123 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.253 0.313 0.021 0.172) $\times 10^{-2}$				(2.718 0.117 0.013 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.730 0.270 0.022 0.163) $\times 10^{-2}$				(2.891 0.116 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.354 0.210 0.018 0.132) $\times 10^{-2}$				(2.674 0.105 0.013 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.071 0.184 0.017 0.127) $\times 10^{-2}$				(2.973 0.108 0.014 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.174 0.153 0.014 0.106) $\times 10^{-2}$				(2.916 0.107 0.014 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.402 0.126 0.013 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.826 0.105 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.926 0.105 0.011 0.076) $\times 10^{-2}$				(2.925 0.105 0.015 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.199 0.083 0.008 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.657 0.100 0.013 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.836 0.070 0.007 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.700 0.103 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.541 0.060 0.007 0.040) $\times 10^{-2}$				(2.755 0.107 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.277 0.051 0.006 0.033) $\times 10^{-2}$				(2.787 0.112 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(9.849 0.425 0.047 0.251) $\times 10^{-3}$				(2.607 0.113 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.372 0.365 0.043 0.212) $\times 10^{-3}$				(2.733 0.119 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.354 0.312 0.035 0.159) $\times 10^{-3}$				(2.526 0.124 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.908 0.281 0.034 0.147) $\times 10^{-3}$				(2.867 0.137 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(3.937 0.215 0.021 0.098) $\times 10^{-3}$				(2.326 0.127 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.762 0.196 0.022 0.093) $\times 10^{-3}$				(2.735 0.143 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.941 0.162 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.628 0.145 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.476 0.137 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$				(2.714 0.150 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.815 0.108 0.010 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.436 0.145 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.367 0.087 0.008 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.252 0.144 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.173 0.074 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.363 0.148 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.865 0.638 0.059 0.241) $\times 10^{-4}$				(2.438 0.158 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.842 0.580 0.053 0.217) $\times 10^{-4}$				(2.675 0.176 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.090 0.415 0.031 0.125) $\times 10^{-4}$				(1.890 0.154 0.013 0.052) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.851 0.395 0.030 0.119) $\times 10^{-4}$				(2.207 0.180 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.855 0.338 0.024 0.095) $\times 10^{-4}$				(2.128 0.187 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.572 0.314 0.023 0.089) $\times 10^{-4}$				(2.432 0.214 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.244 0.240 0.015 0.056) $\times 10^{-4}$				(1.850 0.198 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.100 0.225 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.128 0.228 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.640 0.193 0.011 0.041) $\times 10^{-4}$				(2.035 0.240 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.708 0.189 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(2.534 0.280 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.247 1.352 0.066 0.232) $\times 10^{-5}$				(1.685 0.247 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.867 1.202 0.057 0.197) $\times 10^{-5}$				(1.772 0.271 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			

TABLE S333. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2464 (March 06, 2014 - April 02, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.173 0.077 0.009 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.634 0.173 0.032 0.069) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.120 0.067 0.007 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.580 0.154 0.024 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.011 0.056 0.005 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.436 0.136 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(9.829 0.501 0.040 0.215) $\times 10^{-2}$				(2.560 0.131 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(9.557 0.442 0.046 0.217) $\times 10^{-2}$				(2.729 0.126 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.728 0.380 0.036 0.201) $\times 10^{-2}$				(2.776 0.121 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.532 0.323 0.025 0.178) $\times 10^{-2}$				(2.718 0.117 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.351 0.266 0.020 0.153) $\times 10^{-2}$				(2.626 0.110 0.013 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.186 0.228 0.022 0.152) $\times 10^{-2}$				(2.970 0.110 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.936 0.183 0.020 0.124) $\times 10^{-2}$				(2.798 0.104 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.526 0.160 0.018 0.115) $\times 10^{-2}$				(3.057 0.108 0.016 0.085) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.658 0.131 0.016 0.094) $\times 10^{-2}$				(2.952 0.106 0.016 0.083) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.950 0.106 0.012 0.076) $\times 10^{-2}$				(2.872 0.104 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.439 0.088 0.010 0.063) $\times 10^{-2}$				(2.865 0.103 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.913 0.071 0.008 0.049) $\times 10^{-2}$				(2.732 0.102 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.496 0.059 0.007 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.593 0.102 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.295 0.051 0.007 0.033) $\times 10^{-2}$				(2.740 0.109 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.039 0.044 0.005 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.697 0.113 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(7.775 0.352 0.040 0.196) $\times 10^{-3}$				(2.482 0.112 0.015 0.069) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.998 0.327 0.037 0.176) $\times 10^{-3}$				(2.735 0.128 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.648 0.275 0.031 0.141) $\times 10^{-3}$				(2.670 0.130 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.511 0.230 0.024 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.623 0.134 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.676 0.194 0.023 0.091) $\times 10^{-3}$				(2.627 0.139 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.875 0.160 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.535 0.141 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(1.935 0.121 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.086 0.131 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.940 0.112 0.011 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.585 0.149 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.427 0.089 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.328 0.146 0.015 0.063) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.086 0.071 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.173 0.142 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.880 0.637 0.061 0.242) $\times 10^{-4}$				(2.431 0.157 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.193 0.522 0.044 0.176) $\times 10^{-4}$				(2.179 0.158 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.031 0.451 0.037 0.148) $\times 10^{-4}$				(2.242 0.168 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.976 0.399 0.031 0.123) $\times 10^{-4}$				(2.250 0.180 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.597 0.326 0.023 0.089) $\times 10^{-4}$				(1.975 0.179 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.414 0.306 0.022 0.085) $\times 10^{-4}$				(2.307 0.207 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(3.256 0.288 0.022 0.081) $\times 10^{-4}$				(2.674 0.237 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.734 0.204 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(1.744 0.205 0.013 0.049) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.717 0.197 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(2.111 0.242 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(8.683 1.341 0.062 0.218) $\times 10^{-5}$				(1.304 0.201 0.010 0.037) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.378 0.165 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(2.526 0.302 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.119 0.143 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.506 0.321 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			

TABLE S334. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2465 (April 02, 2014 - April 29, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(9.925 0.687 0.115 0.214) $\times 10^{-2}$				(2.189 0.151 0.032 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.111 0.065 0.009 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.500 0.146 0.027 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.052 0.057 0.006 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.497 0.135 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.033 0.051 0.005 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.645 0.130 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.037 0.046 0.005 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.903 0.128 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.307 0.389 0.031 0.215) $\times 10^{-2}$				(2.921 0.122 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.819 0.325 0.024 0.185) $\times 10^{-2}$				(2.787 0.116 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.174 0.279 0.022 0.173) $\times 10^{-2}$				(2.952 0.115 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.472 0.212 0.021 0.134) $\times 10^{-2}$				(2.620 0.102 0.014 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.946 0.182 0.025 0.124) $\times 10^{-2}$				(2.797 0.103 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.233 0.154 0.020 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.838 0.103 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.732 0.132 0.020 0.096) $\times 10^{-2}$				(2.999 0.106 0.019 0.084) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.158 0.109 0.018 0.082) $\times 10^{-2}$				(3.057 0.106 0.020 0.086) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.550 0.089 0.012 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.984 0.105 0.017 0.084) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.884 0.071 0.010 0.049) $\times 10^{-2}$				(2.694 0.101 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.712 0.063 0.010 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.985 0.110 0.020 0.084) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.410 0.054 0.009 0.036) $\times 10^{-2}$				(3.000 0.114 0.021 0.084) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.040 0.044 0.007 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.719 0.114 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.106 0.359 0.056 0.205) $\times 10^{-3}$				(2.592 0.115 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.559 0.316 0.044 0.165) $\times 10^{-3}$				(2.575 0.124 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.616 0.274 0.035 0.140) $\times 10^{-3}$				(2.674 0.131 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.282 0.224 0.024 0.106) $\times 10^{-3}$				(2.511 0.131 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.568 0.191 0.023 0.088) $\times 10^{-3}$				(2.556 0.137 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.044 0.164 0.021 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.690 0.145 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.199 0.129 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$				(2.380 0.139 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.793 0.107 0.010 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.391 0.143 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.561 0.093 0.009 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.568 0.153 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.238 0.075 0.007 0.030) $\times 10^{-3}$				(2.501 0.152 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.050 0.066 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.589 0.162 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.709 0.540 0.047 0.189) $\times 10^{-4}$				(2.334 0.164 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.533 0.469 0.040 0.160) $\times 10^{-4}$				(2.428 0.175 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.928 0.397 0.031 0.121) $\times 10^{-4}$				(2.246 0.181 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.102 0.348 0.026 0.101) $\times 10^{-4}$				(2.283 0.194 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.803 0.277 0.018 0.070) $\times 10^{-4}$				(1.892 0.187 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(1.733 0.211 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(1.450 0.176 0.011 0.041) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.739 0.204 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(1.769 0.208 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.920 0.208 0.013 0.048) $\times 10^{-4}$				(2.359 0.256 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.336 0.167 0.009 0.034) $\times 10^{-4}$				(1.991 0.248 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(7.099 1.183 0.051 0.178) $\times 10^{-5}$				(1.311 0.219 0.010 0.037) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.836 1.198 0.057 0.196) $\times 10^{-5}$				(1.739 0.266 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			

TABLE S335. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2466 (April 29, 2014 - May 26, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.024 0.072 0.008 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.102 0.148 0.026 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.180 0.069 0.008 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.492 0.146 0.026 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.234 0.063 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.760 0.141 0.023 0.067) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.046 0.052 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.544 0.128 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(9.998 0.458 0.034 0.227) $\times 10^{-2}$				(2.671 0.123 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.787 0.386 0.024 0.203) $\times 10^{-2}$				(2.627 0.116 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.376 0.343 0.021 0.198) $\times 10^{-2}$				(2.848 0.117 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.175 0.285 0.018 0.173) $\times 10^{-2}$				(2.817 0.112 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.835 0.223 0.017 0.143) $\times 10^{-2}$				(2.675 0.102 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.095 0.187 0.019 0.128) $\times 10^{-2}$				(2.769 0.102 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.194 0.155 0.015 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.720 0.101 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.542 0.130 0.015 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.762 0.101 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.233 0.112 0.015 0.084) $\times 10^{-2}$				(3.041 0.105 0.022 0.086) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.542 0.090 0.010 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.913 0.103 0.020 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.931 0.072 0.008 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.685 0.100 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.646 0.062 0.008 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.803 0.106 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.363 0.053 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.851 0.111 0.022 0.080) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.097 0.045 0.005 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.817 0.116 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.442 0.369 0.043 0.213) $\times 10^{-3}$				(2.674 0.117 0.021 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.903 0.327 0.036 0.173) $\times 10^{-3}$				(2.687 0.127 0.021 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.884 0.282 0.031 0.147) $\times 10^{-3}$				(2.791 0.134 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(3.884 0.214 0.021 0.096) $\times 10^{-3}$				(2.247 0.124 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.823 0.198 0.023 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.727 0.142 0.022 0.074) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.030 0.165 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$				(2.665 0.145 0.023 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.259 0.131 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$				(2.451 0.142 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.732 0.106 0.010 0.042) $\times 10^{-3}$				(2.310 0.141 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.519 0.092 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.491 0.151 0.020 0.068) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.288 0.077 0.007 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.585 0.155 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.050 0.066 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.594 0.163 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.927 0.550 0.045 0.194) $\times 10^{-4}$				(2.414 0.168 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.122 0.457 0.036 0.150) $\times 10^{-4}$				(2.284 0.171 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.009 0.403 0.030 0.123) $\times 10^{-4}$				(2.267 0.182 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.408 0.363 0.028 0.109) $\times 10^{-4}$				(2.436 0.201 0.021 0.068) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.860 0.282 0.018 0.071) $\times 10^{-4}$				(1.948 0.192 0.017 0.054) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.157 0.236 0.014 0.054) $\times 10^{-4}$				(1.792 0.196 0.016 0.050) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.066 0.224 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.079 0.225 0.019 0.058) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.628 0.193 0.011 0.041) $\times 10^{-4}$				(2.029 0.240 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.596 0.183 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(2.409 0.277 0.022 0.068) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.008 0.142 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(1.845 0.259 0.017 0.053) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.097 1.224 0.058 0.203) $\times 10^{-5}$				(1.831 0.277 0.017 0.052) $\times 10^{-3}$			

TABLE S336. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2467 (May 26, 2014 - June 22, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.132	0.075	0.009	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.363	0.156	0.028	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.138	0.066	0.007	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.440	0.143	0.022	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.037	0.056	0.006	0.022)	$\times 10^{-1}$	(2.356	0.128	0.019	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.026	0.051	0.007	0.022)	$\times 10^{-1}$	(2.536	0.126	0.020	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(9.858	0.446	0.055	0.224)	$\times 10^{-2}$	(2.678	0.121	0.019	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.428	0.394	0.039	0.217)	$\times 10^{-2}$	(2.875	0.120	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(8.148	0.335	0.028	0.193)	$\times 10^{-2}$	(2.837	0.117	0.015	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.131	0.281	0.021	0.172)	$\times 10^{-2}$	(2.867	0.113	0.014	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(5.810	0.221	0.017	0.143)	$\times 10^{-2}$	(2.731	0.104	0.013	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.227	0.188	0.016	0.131)	$\times 10^{-2}$	(2.911	0.105	0.014	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.258	0.155	0.014	0.108)	$\times 10^{-2}$	(2.811	0.103	0.013	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.581	0.129	0.012	0.092)	$\times 10^{-2}$	(2.844	0.103	0.014	0.080)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(2.958	0.106	0.011	0.077)	$\times 10^{-2}$	(2.843	0.102	0.014	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.293	0.085	0.009	0.059)	$\times 10^{-2}$	(2.683	0.099	0.014	0.076)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.931	0.072	0.008	0.050)	$\times 10^{-2}$	(2.756	0.102	0.014	0.077)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.666	0.062	0.007	0.043)	$\times 10^{-2}$	(2.889	0.108	0.015	0.081)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.391	0.053	0.006	0.036)	$\times 10^{-2}$	(2.953	0.114	0.016	0.083)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.045	0.044	0.005	0.027)	$\times 10^{-2}$	(2.716	0.114	0.015	0.076)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.492	0.369	0.041	0.215)	$\times 10^{-3}$	(2.709	0.118	0.016	0.075)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.752	0.322	0.033	0.169)	$\times 10^{-3}$	(2.637	0.126	0.016	0.073)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(6.011	0.284	0.031	0.150)	$\times 10^{-3}$	(2.863	0.136	0.017	0.079)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.344	0.226	0.023	0.108)	$\times 10^{-3}$	(2.546	0.133	0.016	0.070)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.493	0.189	0.019	0.086)	$\times 10^{-3}$	(2.508	0.136	0.016	0.068)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.924	0.161	0.016	0.072)	$\times 10^{-3}$	(2.590	0.143	0.017	0.071)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.206	0.129	0.012	0.054)	$\times 10^{-3}$	(2.408	0.141	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.874	0.110	0.010	0.046)	$\times 10^{-3}$	(2.515	0.148	0.016	0.068)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.436	0.089	0.008	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.348	0.146	0.015	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.038	0.069	0.006	0.025)	$\times 10^{-3}$	(2.098	0.140	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.343	0.620	0.053	0.228)	$\times 10^{-4}$	(2.321	0.154	0.015	0.064)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.099	0.554	0.048	0.198)	$\times 10^{-4}$	(2.470	0.169	0.017	0.068)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.644	0.474	0.040	0.163)	$\times 10^{-4}$	(2.482	0.177	0.017	0.068)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.339	0.414	0.033	0.131)	$\times 10^{-4}$	(2.427	0.188	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.929	0.341	0.025	0.097)	$\times 10^{-4}$	(2.176	0.189	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.291	0.301	0.021	0.082)	$\times 10^{-4}$	(2.232	0.204	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.437	0.250	0.016	0.061)	$\times 10^{-4}$	(2.020	0.207	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.905	0.214	0.013	0.048)	$\times 10^{-4}$	(1.925	0.216	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.568	0.188	0.011	0.039)	$\times 10^{-4}$	(1.947	0.234	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.520	0.178	0.011	0.038)	$\times 10^{-4}$	(2.258	0.264	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.114	0.148	0.008	0.028)	$\times 10^{-4}$	(2.079	0.277	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.554	1.252	0.062	0.214)	$\times 10^{-5}$	(1.923	0.282	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$

TABLE S337. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2468 (June 22, 2014 - July 19, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.035	0.071	0.009	0.022)	$\times 10^{-1}$	(2.256	0.154	0.028	0.059)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.036	0.064	0.008	0.022)	$\times 10^{-1}$	(2.313	0.142	0.025	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.120	0.059	0.007	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.648	0.140	0.022	0.065)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.106	0.053	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.830	0.136	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(9.431	0.439	0.031	0.214)	$\times 10^{-2}$	(2.649	0.123	0.016	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.121	0.388	0.024	0.210)	$\times 10^{-2}$	(2.862	0.122	0.015	0.073)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(7.217	0.315	0.019	0.171)	$\times 10^{-2}$	(2.582	0.113	0.013	0.067)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.159	0.281	0.020	0.173)	$\times 10^{-2}$	(2.944	0.116	0.015	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.127	0.226	0.018	0.151)	$\times 10^{-2}$	(2.942	0.109	0.015	0.079)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.176	0.187	0.016	0.130)	$\times 10^{-2}$	(2.934	0.106	0.015	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.298	0.156	0.014	0.110)	$\times 10^{-2}$	(2.900	0.105	0.015	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.571	0.129	0.014	0.092)	$\times 10^{-2}$	(2.888	0.105	0.016	0.081)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.037	0.108	0.012	0.079)	$\times 10^{-2}$	(2.948	0.105	0.016	0.083)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.483	0.088	0.010	0.064)	$\times 10^{-2}$	(2.929	0.104	0.016	0.082)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.935	0.072	0.008	0.050)	$\times 10^{-2}$	(2.777	0.103	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.575	0.060	0.007	0.040)	$\times 10^{-2}$	(2.751	0.105	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.288	0.051	0.006	0.033)	$\times 10^{-2}$	(2.748	0.110	0.017	0.077)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.098	0.045	0.005	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.861	0.117	0.018	0.080)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(7.773	0.351	0.040	0.196)	$\times 10^{-3}$	(2.490	0.113	0.016	0.069)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.843	0.323	0.037	0.172)	$\times 10^{-3}$	(2.695	0.127	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.621	0.274	0.031	0.140)	$\times 10^{-3}$	(2.692	0.131	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.385	0.226	0.023	0.109)	$\times 10^{-3}$	(2.570	0.133	0.016	0.070)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.476	0.188	0.021	0.086)	$\times 10^{-3}$	(2.512	0.136	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.178	0.168	0.022	0.078)	$\times 10^{-3}$	(2.831	0.150	0.022	0.077)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.137	0.127	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(2.331	0.138	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.906	0.111	0.011	0.047)	$\times 10^{-3}$	(2.551	0.148	0.017	0.069)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.391	0.088	0.008	0.034)	$\times 10^{-3}$	(2.289	0.145	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.164	0.073	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(2.351	0.148	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.783	0.600	0.053	0.215)	$\times 10^{-4}$	(2.176	0.149	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.345	0.562	0.050	0.204)	$\times 10^{-4}$	(2.538	0.171	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.002	0.450	0.036	0.147)	$\times 10^{-4}$	(2.234	0.168	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.028	0.402	0.031	0.124)	$\times 10^{-4}$	(2.295	0.184	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.311	0.357	0.027	0.106)	$\times 10^{-4}$	(2.390	0.198	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.185	0.296	0.021	0.079)	$\times 10^{-4}$	(2.174	0.202	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.188	0.237	0.015	0.054)	$\times 10^{-4}$	(1.812	0.196	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.882	0.213	0.013	0.047)	$\times 10^{-4}$	(1.916	0.217	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.547	0.187	0.011	0.039)	$\times 10^{-4}$	(1.918	0.232	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.196	0.158	0.008	0.030)	$\times 10^{-4}$	(1.818	0.240	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.030	1.335	0.065	0.226)	$\times 10^{-5}$	(1.677	0.248	0.014	0.048)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.560	1.252	0.062	0.214)	$\times 10^{-5}$	(1.924	0.282	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$

TABLE S338. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2469 (July 19, 2014 - August 15, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.056 0.072 0.008 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.095 0.143 0.024 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.169 0.068 0.008 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.392 0.139 0.022 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.214 0.062 0.006 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.645 0.135 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.138 0.054 0.005 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.690 0.128 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.057 0.047 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.772 0.123 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.374 0.396 0.027 0.216) $\times 10^{-2}$				(2.750 0.116 0.014 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.801 0.350 0.020 0.208) $\times 10^{-2}$				(2.952 0.118 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.427 0.288 0.018 0.179) $\times 10^{-2}$				(2.877 0.112 0.013 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.239 0.230 0.019 0.153) $\times 10^{-2}$				(2.837 0.104 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.087 0.187 0.019 0.128) $\times 10^{-2}$				(2.744 0.101 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.614 0.162 0.017 0.118) $\times 10^{-2}$				(2.972 0.105 0.015 0.082) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.686 0.132 0.013 0.095) $\times 10^{-2}$				(2.849 0.102 0.014 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.849 0.105 0.011 0.074) $\times 10^{-2}$				(2.669 0.098 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.428 0.088 0.009 0.063) $\times 10^{-2}$				(2.763 0.100 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.071 0.074 0.008 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.875 0.103 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.564 0.060 0.007 0.040) $\times 10^{-2}$				(2.664 0.103 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.311 0.052 0.006 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.725 0.108 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.031 0.044 0.005 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.629 0.112 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.912 0.379 0.044 0.225) $\times 10^{-3}$				(2.800 0.119 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.974 0.328 0.035 0.175) $\times 10^{-3}$				(2.699 0.127 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.582 0.275 0.028 0.139) $\times 10^{-3}$				(2.634 0.130 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.210 0.223 0.022 0.104) $\times 10^{-3}$				(2.426 0.129 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.713 0.195 0.023 0.091) $\times 10^{-3}$				(2.641 0.139 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.725 0.156 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.377 0.136 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.171 0.128 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$				(2.349 0.139 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.822 0.108 0.011 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.429 0.145 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.421 0.089 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.304 0.145 0.015 0.063) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.132 0.072 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.275 0.145 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.838 0.638 0.056 0.241) $\times 10^{-4}$				(2.429 0.158 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.294 0.562 0.048 0.203) $\times 10^{-4}$				(2.512 0.170 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.943 0.449 0.035 0.146) $\times 10^{-4}$				(2.210 0.167 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.424 0.378 0.027 0.109) $\times 10^{-4}$				(2.006 0.172 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.929 0.342 0.025 0.097) $\times 10^{-4}$				(2.193 0.191 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.880 0.282 0.019 0.071) $\times 10^{-4}$				(1.951 0.191 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.810 0.269 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(2.315 0.222 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.321 0.237 0.016 0.058) $\times 10^{-4}$				(2.368 0.242 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.446 0.181 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.792 0.225 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.184 0.157 0.008 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.783 0.237 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.083 0.147 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(1.985 0.269 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.078 1.221 0.058 0.202) $\times 10^{-5}$				(1.787 0.270 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			

TABLE S339. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2470 (August 15, 2014 - September 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.091 0.075 0.007 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.005 0.138 0.019 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.233 0.071 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.357 0.135 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.102 0.059 0.005 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.262 0.122 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.151 0.055 0.005 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.598 0.124 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.060 0.047 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.652 0.118 0.014 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.866 0.408 0.027 0.228) $\times 10^{-2}$				(2.791 0.116 0.013 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.367 0.343 0.023 0.198) $\times 10^{-2}$				(2.719 0.111 0.013 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.296 0.287 0.019 0.176) $\times 10^{-2}$				(2.770 0.109 0.012 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.133 0.228 0.017 0.151) $\times 10^{-2}$				(2.735 0.102 0.012 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.340 0.191 0.016 0.134) $\times 10^{-2}$				(2.846 0.102 0.013 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.399 0.159 0.014 0.112) $\times 10^{-2}$				(2.797 0.101 0.013 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.679 0.132 0.013 0.095) $\times 10^{-2}$				(2.821 0.101 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.922 0.106 0.011 0.076) $\times 10^{-2}$				(2.730 0.099 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.520 0.089 0.010 0.065) $\times 10^{-2}$				(2.858 0.101 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.972 0.073 0.008 0.051) $\times 10^{-2}$				(2.734 0.101 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.652 0.062 0.007 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.799 0.105 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.377 0.053 0.006 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.881 0.112 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.111 0.045 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.857 0.117 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.754 0.376 0.043 0.221) $\times 10^{-3}$				(2.778 0.119 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.855 0.326 0.034 0.172) $\times 10^{-3}$				(2.665 0.127 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.877 0.282 0.030 0.147) $\times 10^{-3}$				(2.794 0.134 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.802 0.238 0.026 0.119) $\times 10^{-3}$				(2.805 0.139 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.760 0.197 0.021 0.093) $\times 10^{-3}$				(2.695 0.141 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.959 0.162 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.611 0.143 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.342 0.133 0.013 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.545 0.145 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.842 0.109 0.010 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.469 0.146 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.414 0.089 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.340 0.147 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.348 0.079 0.008 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.728 0.160 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.048 0.066 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.615 0.164 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.511 0.534 0.044 0.184) $\times 10^{-4}$				(2.286 0.163 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.156 0.418 0.031 0.127) $\times 10^{-4}$				(1.915 0.155 0.013 0.053) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.352 0.375 0.027 0.107) $\times 10^{-4}$				(1.992 0.172 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.624 0.371 0.029 0.114) $\times 10^{-4}$				(2.580 0.207 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.255 0.300 0.021 0.081) $\times 10^{-4}$				(2.231 0.206 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.123 0.234 0.014 0.053) $\times 10^{-4}$				(1.773 0.196 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.821 0.210 0.012 0.045) $\times 10^{-4}$				(1.844 0.213 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.599 0.191 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.991 0.238 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.243 0.161 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.890 0.245 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.159 0.152 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.127 0.279 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.075 0.141 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.409 0.316 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			

TABLE S340. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2471 (September 11, 2014 - October 08, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.091	0.089	0.009	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.028	0.165	0.024	0.053)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.083	0.079	0.008	0.023)	$\times 10^{-1}$	(2.102	0.153	0.021	0.052)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.161	0.073	0.009	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.414	0.152	0.023	0.059)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.177	0.066	0.007	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.674	0.151	0.021	0.066)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.040	0.056	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.635	0.142	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.812	0.491	0.044	0.226)	$\times 10^{-2}$	(2.807	0.141	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(8.730	0.423	0.026	0.207)	$\times 10^{-2}$	(2.889	0.140	0.017	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.503	0.352	0.022	0.181)	$\times 10^{-2}$	(2.891	0.136	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.417	0.282	0.020	0.158)	$\times 10^{-2}$	(2.916	0.128	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.359	0.232	0.018	0.135)	$\times 10^{-2}$	(2.897	0.125	0.017	0.079)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.587	0.196	0.016	0.117)	$\times 10^{-2}$	(2.975	0.127	0.017	0.082)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.386	0.153	0.012	0.087)	$\times 10^{-2}$	(2.662	0.120	0.015	0.075)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(2.915	0.128	0.011	0.075)	$\times 10^{-2}$	(2.771	0.122	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.454	0.106	0.009	0.063)	$\times 10^{-2}$	(2.861	0.124	0.017	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.934	0.087	0.008	0.050)	$\times 10^{-2}$	(2.761	0.124	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.746	0.077	0.008	0.045)	$\times 10^{-2}$	(3.050	0.135	0.020	0.086)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.282	0.062	0.006	0.033)	$\times 10^{-2}$	(2.737	0.133	0.018	0.077)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.104	0.055	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.900	0.144	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(7.836	0.428	0.051	0.198)	$\times 10^{-3}$	(2.532	0.138	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.337	0.377	0.041	0.159)	$\times 10^{-3}$	(2.507	0.149	0.020	0.069)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.285	0.322	0.034	0.132)	$\times 10^{-3}$	(2.557	0.156	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.223	0.269	0.025	0.105)	$\times 10^{-3}$	(2.500	0.160	0.019	0.068)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.620	0.233	0.027	0.089)	$\times 10^{-3}$	(2.638	0.170	0.023	0.072)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.863	0.193	0.024	0.070)	$\times 10^{-3}$	(2.585	0.175	0.024	0.070)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.154	0.155	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$	(2.384	0.171	0.020	0.065)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(2.049	0.139	0.012	0.050)	$\times 10^{-3}$	(2.793	0.190	0.021	0.076)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.287	0.103	0.007	0.031)	$\times 10^{-3}$	(2.148	0.171	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.162	0.089	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(2.361	0.180	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.417	0.754	0.058	0.230)	$\times 10^{-4}$	(2.371	0.190	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(6.440	0.598	0.039	0.158)	$\times 10^{-4}$	(1.988	0.185	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.709	0.576	0.040	0.165)	$\times 10^{-4}$	(2.554	0.220	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.095	0.489	0.031	0.125)	$\times 10^{-4}$	(2.314	0.222	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(2.986	0.360	0.019	0.074)	$\times 10^{-4}$	(1.689	0.204	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.202	0.359	0.021	0.079)	$\times 10^{-4}$	(2.211	0.248	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.725	0.320	0.018	0.068)	$\times 10^{-4}$	(2.295	0.270	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.309	0.285	0.016	0.058)	$\times 10^{-4}$	(2.346	0.290	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.489	0.222	0.010	0.037)	$\times 10^{-4}$	(1.858	0.277	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.277	0.197	0.009	0.032)	$\times 10^{-4}$	(1.946	0.301	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.041	0.173	0.007	0.026)	$\times 10^{-4}$	(1.928	0.321	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.097	1.474	0.058	0.203)	$\times 10^{-5}$	(1.846	0.336	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$

TABLE S341. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2474 (December 01, 2014 - December 28, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.185 0.077 0.007 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.190 0.142 0.021 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.275 0.071 0.007 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.507 0.140 0.021 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.215 0.062 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.585 0.132 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.045 0.052 0.003 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.454 0.122 0.014 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.089 0.048 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.869 0.125 0.015 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.300 0.395 0.024 0.214) $\times 10^{-2}$				(2.790 0.119 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.503 0.345 0.021 0.201) $\times 10^{-2}$				(2.953 0.120 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.821 0.277 0.018 0.165) $\times 10^{-2}$				(2.768 0.112 0.013 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.126 0.228 0.018 0.151) $\times 10^{-2}$				(2.937 0.109 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.039 0.186 0.016 0.127) $\times 10^{-2}$				(2.879 0.106 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.458 0.159 0.015 0.114) $\times 10^{-2}$				(3.041 0.109 0.016 0.084) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.275 0.124 0.012 0.084) $\times 10^{-2}$				(2.699 0.102 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.688 0.101 0.011 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.678 0.101 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.264 0.084 0.009 0.059) $\times 10^{-2}$				(2.742 0.102 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.995 0.073 0.008 0.051) $\times 10^{-2}$				(2.949 0.108 0.016 0.083) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.475 0.058 0.006 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.666 0.106 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.178 0.049 0.005 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.604 0.109 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.067 0.044 0.005 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.892 0.121 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.530 0.370 0.041 0.216) $\times 10^{-3}$				(2.841 0.124 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.152 0.333 0.034 0.179) $\times 10^{-3}$				(2.911 0.136 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.278 0.267 0.025 0.132) $\times 10^{-3}$				(2.605 0.132 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.262 0.224 0.021 0.106) $\times 10^{-3}$				(2.596 0.137 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.802 0.198 0.019 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.830 0.147 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.822 0.159 0.015 0.069) $\times 10^{-3}$				(2.581 0.145 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.362 0.134 0.013 0.058) $\times 10^{-3}$				(2.649 0.150 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.693 0.105 0.009 0.041) $\times 10^{-3}$				(2.340 0.145 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.458 0.090 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.458 0.152 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.114 0.072 0.006 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.305 0.149 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.184 0.616 0.053 0.225) $\times 10^{-4}$				(2.335 0.157 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.010 0.517 0.041 0.172) $\times 10^{-4}$				(2.184 0.161 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.440 0.468 0.039 0.158) $\times 10^{-4}$				(2.439 0.177 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.857 0.395 0.030 0.120) $\times 10^{-4}$				(2.271 0.185 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.597 0.327 0.023 0.089) $\times 10^{-4}$				(2.043 0.186 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.496 0.310 0.023 0.087) $\times 10^{-4}$				(2.414 0.215 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.348 0.246 0.016 0.058) $\times 10^{-4}$				(2.000 0.210 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.103 0.225 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.180 0.234 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.287 0.171 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.623 0.216 0.013 0.046) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.262 0.162 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.923 0.248 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.196 0.154 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(2.228 0.287 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.983 1.134 0.050 0.175) $\times 10^{-5}$				(1.559 0.253 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			

TABLE S342. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2475 (December 28, 2014 - January 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.217 0.080 0.006 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.286 0.150 0.020 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.223 0.071 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.434 0.142 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.216 0.063 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.602 0.135 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.135 0.055 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.681 0.130 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.037 0.047 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.742 0.124 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.462 0.402 0.022 0.218) $\times 10^{-2}$				(2.822 0.120 0.013 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.074 0.338 0.018 0.191) $\times 10^{-2}$				(2.786 0.117 0.013 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.334 0.289 0.017 0.177) $\times 10^{-2}$				(2.942 0.116 0.013 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.789 0.222 0.015 0.142) $\times 10^{-2}$				(2.733 0.105 0.012 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.485 0.194 0.017 0.138) $\times 10^{-2}$				(3.076 0.109 0.014 0.084) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.157 0.154 0.014 0.106) $\times 10^{-2}$				(2.790 0.104 0.013 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.437 0.127 0.012 0.089) $\times 10^{-2}$				(2.769 0.103 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.960 0.107 0.010 0.077) $\times 10^{-2}$				(2.890 0.104 0.014 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.368 0.087 0.009 0.061) $\times 10^{-2}$				(2.821 0.103 0.014 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.038 0.074 0.008 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.949 0.107 0.015 0.083) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.562 0.060 0.006 0.040) $\times 10^{-2}$				(2.777 0.107 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.349 0.053 0.006 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.930 0.115 0.016 0.082) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.091 0.045 0.005 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.902 0.120 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.557 0.370 0.045 0.216) $\times 10^{-3}$				(2.792 0.121 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.650 0.320 0.036 0.167) $\times 10^{-3}$				(2.672 0.129 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.261 0.266 0.028 0.131) $\times 10^{-3}$				(2.571 0.130 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.274 0.224 0.023 0.106) $\times 10^{-3}$				(2.562 0.134 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.109 0.205 0.023 0.101) $\times 10^{-3}$				(3.030 0.151 0.020 0.083) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.595 0.152 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$				(2.362 0.138 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.291 0.131 0.013 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.556 0.147 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.037 0.114 0.011 0.050) $\times 10^{-3}$				(2.821 0.159 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.539 0.093 0.009 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.592 0.156 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.082 0.071 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.225 0.145 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.186 0.615 0.053 0.225) $\times 10^{-4}$				(2.329 0.156 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.021 0.516 0.041 0.172) $\times 10^{-4}$				(2.184 0.161 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.585 0.435 0.033 0.137) $\times 10^{-4}$				(2.124 0.166 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.879 0.396 0.030 0.120) $\times 10^{-4}$				(2.267 0.184 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.706 0.332 0.023 0.092) $\times 10^{-4}$				(2.093 0.187 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.786 0.277 0.018 0.069) $\times 10^{-4}$				(1.920 0.191 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.696 0.263 0.018 0.067) $\times 10^{-4}$				(2.270 0.222 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.075 0.224 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.148 0.232 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.750 0.199 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(2.212 0.252 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.117 0.153 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.724 0.236 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.020 0.142 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.898 0.264 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.650 1.331 0.070 0.242) $\times 10^{-5}$				(2.202 0.304 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			

TABLE S343. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2476 (January 24, 2015 - February 20, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.082 0.073 0.027 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.050 0.138 0.053 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.247 0.070 0.018 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.485 0.140 0.039 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.177 0.061 0.008 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.516 0.131 0.022 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.106 0.054 0.006 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.612 0.127 0.019 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.094 0.048 0.006 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.890 0.126 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.798 0.383 0.031 0.203) $\times 10^{-2}$				(2.628 0.114 0.015 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.965 0.352 0.028 0.212) $\times 10^{-2}$				(3.088 0.121 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.667 0.272 0.020 0.161) $\times 10^{-2}$				(2.678 0.109 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.030 0.224 0.020 0.148) $\times 10^{-2}$				(2.855 0.106 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.828 0.180 0.024 0.121) $\times 10^{-2}$				(2.709 0.101 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.190 0.154 0.021 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.817 0.103 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.603 0.130 0.019 0.093) $\times 10^{-2}$				(2.915 0.105 0.020 0.082) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.009 0.107 0.017 0.078) $\times 10^{-2}$				(2.939 0.105 0.020 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.388 0.087 0.011 0.062) $\times 10^{-2}$				(2.847 0.103 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.019 0.073 0.010 0.052) $\times 10^{-2}$				(2.939 0.107 0.019 0.083) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.592 0.061 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.108 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.317 0.052 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.873 0.113 0.021 0.080) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.072 0.044 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.856 0.118 0.021 0.080) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.185 0.361 0.053 0.207) $\times 10^{-3}$				(2.679 0.118 0.021 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.775 0.322 0.045 0.170) $\times 10^{-3}$				(2.707 0.129 0.021 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.164 0.262 0.035 0.129) $\times 10^{-3}$				(2.526 0.129 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(3.990 0.216 0.027 0.099) $\times 10^{-3}$				(2.382 0.129 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.469 0.188 0.029 0.085) $\times 10^{-3}$				(2.547 0.138 0.023 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.962 0.162 0.025 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.688 0.147 0.025 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.401 0.134 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.677 0.150 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.682 0.104 0.010 0.041) $\times 10^{-3}$				(2.301 0.142 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.599 0.094 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.683 0.158 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.179 0.074 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.436 0.152 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.397 0.622 0.059 0.230) $\times 10^{-4}$				(2.371 0.157 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.093 0.518 0.044 0.174) $\times 10^{-4}$				(2.195 0.161 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.040 0.452 0.037 0.148) $\times 10^{-4}$				(2.275 0.170 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.274 0.411 0.033 0.130) $\times 10^{-4}$				(2.447 0.191 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.508 0.365 0.029 0.111) $\times 10^{-4}$				(2.553 0.207 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.072 0.290 0.020 0.076) $\times 10^{-4}$				(2.105 0.199 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.435 0.250 0.016 0.061) $\times 10^{-4}$				(2.056 0.211 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.738 0.204 0.012 0.043) $\times 10^{-4}$				(1.796 0.211 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.280 0.170 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.611 0.214 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.235 0.160 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.853 0.240 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.055 0.144 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.934 0.265 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.366 1.237 0.060 0.209) $\times 10^{-5}$				(1.893 0.280 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			

TABLE S344. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2477 (February 20, 2015 - March 19, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.163 0.078 0.006 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.310 0.155 0.022 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.165 0.070 0.005 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.419 0.145 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.145 0.061 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.556 0.137 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.018 0.052 0.003 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.498 0.128 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(9.443 0.451 0.025 0.214) $\times 10^{-2}$				(2.583 0.123 0.013 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.674 0.387 0.020 0.200) $\times 10^{-2}$				(2.689 0.120 0.013 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.037 0.340 0.019 0.190) $\times 10^{-2}$				(2.848 0.121 0.013 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.753 0.280 0.018 0.163) $\times 10^{-2}$				(2.777 0.115 0.013 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.597 0.221 0.016 0.138) $\times 10^{-2}$				(2.697 0.107 0.012 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.065 0.189 0.016 0.127) $\times 10^{-2}$				(2.902 0.108 0.013 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.065 0.155 0.014 0.104) $\times 10^{-2}$				(2.780 0.106 0.013 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.548 0.132 0.015 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.909 0.108 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.954 0.108 0.012 0.076) $\times 10^{-2}$				(2.936 0.108 0.015 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.130 0.083 0.008 0.055) $\times 10^{-2}$				(2.570 0.101 0.013 0.072) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.944 0.073 0.009 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.855 0.108 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.552 0.061 0.008 0.040) $\times 10^{-2}$				(2.779 0.109 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.270 0.052 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.778 0.113 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.008 0.044 0.006 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.687 0.117 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(7.822 0.358 0.052 0.198) $\times 10^{-3}$				(2.566 0.118 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(5.906 0.305 0.040 0.148) $\times 10^{-3}$				(2.374 0.123 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.305 0.271 0.038 0.132) $\times 10^{-3}$				(2.593 0.132 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.203 0.225 0.029 0.104) $\times 10^{-3}$				(2.534 0.136 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.505 0.193 0.036 0.086) $\times 10^{-3}$				(2.576 0.142 0.028 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.701 0.158 0.032 0.066) $\times 10^{-3}$				(2.440 0.143 0.030 0.066) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.074 0.128 0.021 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.315 0.143 0.024 0.063) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.616 0.104 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.198 0.142 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.365 0.089 0.008 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.274 0.148 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.029 0.070 0.008 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.117 0.144 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.076 0.068 0.008 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.719 0.171 0.021 0.074) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.538 0.578 0.054 0.209) $\times 10^{-4}$				(2.624 0.178 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.794 0.449 0.034 0.142) $\times 10^{-4}$				(2.176 0.169 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.298 0.377 0.026 0.106) $\times 10^{-4}$				(1.975 0.173 0.013 0.055) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.658 0.334 0.023 0.090) $\times 10^{-4}$				(2.053 0.188 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.112 0.297 0.020 0.077) $\times 10^{-4}$				(2.146 0.205 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.122 0.237 0.014 0.053) $\times 10^{-4}$				(1.768 0.197 0.013 0.049) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.865 0.215 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(1.907 0.220 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.365 0.178 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(1.691 0.221 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.169 0.158 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(1.788 0.242 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.048 0.146 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.936 0.270 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.911 1.367 0.071 0.248) $\times 10^{-5}$				(2.203 0.304 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			

TABLE S345. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2478 (March 19, 2015 - April 15, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.011 0.072 0.014 0.022) $\times 10^{-1}$				(2.190 0.155 0.037 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.126 0.068 0.012 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.536 0.152 0.035 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.060 0.059 0.007 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.547 0.141 0.026 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(9.972 0.513 0.047 0.218) $\times 10^{-2}$				(2.625 0.135 0.023 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.021 0.046 0.006 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.988 0.136 0.027 0.075) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(8.082 0.370 0.025 0.186) $\times 10^{-2}$				(2.642 0.121 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.034 0.315 0.023 0.167) $\times 10^{-2}$				(2.624 0.117 0.020 0.068) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.116 0.263 0.025 0.148) $\times 10^{-2}$				(2.629 0.113 0.021 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.244 0.211 0.021 0.129) $\times 10^{-2}$				(2.633 0.106 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(4.841 0.182 0.019 0.122) $\times 10^{-2}$				(2.873 0.108 0.022 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.071 0.153 0.016 0.104) $\times 10^{-2}$				(2.873 0.108 0.022 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.604 0.131 0.020 0.093) $\times 10^{-2}$				(3.050 0.111 0.026 0.085) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.690 0.102 0.014 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.730 0.104 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.197 0.084 0.009 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.701 0.103 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.827 0.070 0.008 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.725 0.105 0.021 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.535 0.060 0.008 0.039) $\times 10^{-2}$				(2.779 0.108 0.022 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.317 0.052 0.007 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.918 0.116 0.023 0.082) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(9.671 0.422 0.051 0.246) $\times 10^{-3}$				(2.617 0.114 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.190 0.362 0.045 0.207) $\times 10^{-3}$				(2.728 0.121 0.023 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.025 0.304 0.036 0.151) $\times 10^{-3}$				(2.449 0.124 0.021 0.068) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.428 0.270 0.034 0.135) $\times 10^{-3}$				(2.687 0.134 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.425 0.228 0.025 0.110) $\times 10^{-3}$				(2.669 0.138 0.023 0.073) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.279 0.184 0.026 0.081) $\times 10^{-3}$				(2.417 0.136 0.024 0.066) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.509 0.150 0.023 0.062) $\times 10^{-3}$				(2.277 0.136 0.025 0.062) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.351 0.134 0.019 0.058) $\times 10^{-3}$				(2.617 0.150 0.027 0.071) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.991 0.114 0.012 0.049) $\times 10^{-3}$				(2.734 0.156 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.403 0.089 0.008 0.034) $\times 10^{-3}$				(2.340 0.148 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.250 0.076 0.008 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.572 0.157 0.023 0.070) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.816 0.604 0.057 0.216) $\times 10^{-4}$				(2.216 0.152 0.020 0.061) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.887 0.548 0.049 0.193) $\times 10^{-4}$				(2.449 0.170 0.022 0.067) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.135 0.456 0.037 0.151) $\times 10^{-4}$				(2.313 0.172 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.743 0.390 0.029 0.117) $\times 10^{-4}$				(2.196 0.181 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.989 0.344 0.025 0.099) $\times 10^{-4}$				(2.248 0.194 0.020 0.062) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.725 0.274 0.018 0.068) $\times 10^{-4}$				(1.885 0.189 0.017 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.690 0.263 0.018 0.067) $\times 10^{-4}$				(2.246 0.219 0.020 0.063) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.858 0.211 0.013 0.046) $\times 10^{-4}$				(1.903 0.217 0.018 0.054) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.900 0.207 0.013 0.048) $\times 10^{-4}$				(2.352 0.257 0.022 0.066) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(9.728 1.422 0.069 0.244) $\times 10^{-5}$				(1.469 0.215 0.014 0.042) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.603 1.376 0.069 0.241) $\times 10^{-5}$				(1.777 0.255 0.017 0.051) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.626 1.328 0.069 0.241) $\times 10^{-5}$				(2.141 0.296 0.020 0.061) $\times 10^{-3}$			

TABLE S346. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2479 (April 15, 2015 - May 12, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.204 0.078 0.007 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.572 0.166 0.027 0.068) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.119 0.067 0.006 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.453 0.146 0.021 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.097 0.059 0.005 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.560 0.137 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.040 0.052 0.004 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.645 0.132 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(9.077 0.432 0.026 0.206) $\times 10^{-2}$				(2.544 0.121 0.014 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(9.876 0.405 0.025 0.228) $\times 10^{-2}$				(3.111 0.128 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(7.515 0.322 0.019 0.178) $\times 10^{-2}$				(2.701 0.116 0.013 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.622 0.271 0.018 0.160) $\times 10^{-2}$				(2.752 0.113 0.014 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(5.854 0.221 0.017 0.144) $\times 10^{-2}$				(2.846 0.108 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.217 0.188 0.017 0.131) $\times 10^{-2}$				(2.991 0.108 0.015 0.082) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.130 0.153 0.014 0.105) $\times 10^{-2}$				(2.821 0.104 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.560 0.129 0.014 0.092) $\times 10^{-2}$				(2.905 0.105 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.938 0.106 0.012 0.076) $\times 10^{-2}$				(2.899 0.105 0.016 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.461 0.088 0.009 0.064) $\times 10^{-2}$				(2.957 0.106 0.015 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.953 0.072 0.008 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.858 0.105 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.494 0.059 0.007 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.658 0.104 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.289 0.051 0.006 0.033) $\times 10^{-2}$				(2.813 0.112 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.081 0.045 0.005 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.872 0.119 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.001 0.357 0.040 0.202) $\times 10^{-3}$				(2.610 0.117 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.845 0.323 0.036 0.172) $\times 10^{-3}$				(2.726 0.129 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.779 0.278 0.032 0.144) $\times 10^{-3}$				(2.807 0.135 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.266 0.223 0.023 0.106) $\times 10^{-3}$				(2.546 0.133 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.238 0.182 0.022 0.080) $\times 10^{-3}$				(2.366 0.133 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.075 0.165 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.761 0.148 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.189 0.128 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$				(2.413 0.141 0.019 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.716 0.105 0.010 0.042) $\times 10^{-3}$				(2.330 0.142 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.444 0.089 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.410 0.149 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.131 0.072 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.298 0.146 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.543 0.592 0.051 0.209) $\times 10^{-4}$				(2.158 0.150 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.420 0.564 0.049 0.206) $\times 10^{-4}$				(2.590 0.174 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.102 0.454 0.036 0.150) $\times 10^{-4}$				(2.288 0.170 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.427 0.377 0.027 0.109) $\times 10^{-4}$				(2.038 0.174 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.728 0.332 0.023 0.092) $\times 10^{-4}$				(2.071 0.185 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.724 0.320 0.024 0.092) $\times 10^{-4}$				(2.543 0.219 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.590 0.258 0.017 0.064) $\times 10^{-4}$				(2.173 0.216 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.000 0.219 0.014 0.050) $\times 10^{-4}$				(2.026 0.222 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.680 0.195 0.012 0.042) $\times 10^{-4}$				(2.078 0.241 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.176 0.156 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(1.771 0.236 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.133 0.150 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.087 0.276 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.953 1.129 0.050 0.174) $\times 10^{-5}$				(1.573 0.256 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			

TABLE S347. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2480 (May 12, 2015 - June 08, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.233	0.079	0.032	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.323	0.150	0.064	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.270	0.072	0.019	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.508	0.143	0.041	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.274	0.064	0.009	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.677	0.135	0.026	0.065)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.131	0.055	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.592	0.126	0.020	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(9.705	0.452	0.045	0.220)	$\times 10^{-2}$	(2.475	0.116	0.019	0.062)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.657	0.406	0.034	0.223)	$\times 10^{-2}$	(2.796	0.118	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(8.028	0.337	0.029	0.190)	$\times 10^{-2}$	(2.671	0.112	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.463	0.290	0.030	0.180)	$\times 10^{-2}$	(2.890	0.112	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(5.807	0.222	0.022	0.143)	$\times 10^{-2}$	(2.650	0.101	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.022	0.185	0.030	0.126)	$\times 10^{-2}$	(2.725	0.100	0.022	0.075)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.335	0.157	0.024	0.110)	$\times 10^{-2}$	(2.814	0.102	0.022	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.718	0.133	0.025	0.096)	$\times 10^{-2}$	(2.896	0.103	0.025	0.081)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.009	0.108	0.020	0.078)	$\times 10^{-2}$	(2.846	0.102	0.025	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.424	0.088	0.013	0.063)	$\times 10^{-2}$	(2.792	0.101	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.060	0.074	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(2.906	0.105	0.023	0.082)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.746	0.064	0.014	0.045)	$\times 10^{-2}$	(3.015	0.110	0.029	0.085)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.311	0.052	0.012	0.034)	$\times 10^{-2}$	(2.779	0.111	0.030	0.078)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.018	0.043	0.010	0.026)	$\times 10^{-2}$	(2.638	0.112	0.030	0.074)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.605	0.370	0.083	0.217)	$\times 10^{-3}$	(2.745	0.118	0.030	0.076)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.713	0.321	0.054	0.168)	$\times 10^{-3}$	(2.620	0.125	0.026	0.072)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.374	0.268	0.046	0.134)	$\times 10^{-3}$	(2.579	0.129	0.026	0.071)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(3.972	0.215	0.037	0.098)	$\times 10^{-3}$	(2.335	0.127	0.025	0.064)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.089	0.178	0.036	0.076)	$\times 10^{-3}$	(2.237	0.129	0.029	0.061)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.475	0.148	0.030	0.061)	$\times 10^{-3}$	(2.210	0.132	0.030	0.060)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.250	0.130	0.023	0.055)	$\times 10^{-3}$	(2.464	0.143	0.028	0.067)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.760	0.106	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(2.379	0.144	0.022	0.065)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.539	0.092	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(2.541	0.153	0.021	0.069)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.184	0.074	0.009	0.029)	$\times 10^{-3}$	(2.403	0.150	0.023	0.066)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.330	0.619	0.068	0.228)	$\times 10^{-4}$	(2.324	0.154	0.021	0.064)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.311	0.561	0.053	0.204)	$\times 10^{-4}$	(2.544	0.172	0.021	0.070)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.523	0.470	0.039	0.160)	$\times 10^{-4}$	(2.433	0.175	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.359	0.415	0.032	0.132)	$\times 10^{-4}$	(2.438	0.189	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.205	0.353	0.026	0.104)	$\times 10^{-4}$	(2.342	0.197	0.019	0.065)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.949	0.285	0.019	0.073)	$\times 10^{-4}$	(2.014	0.195	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.621	0.260	0.017	0.065)	$\times 10^{-4}$	(2.207	0.219	0.019	0.062)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.052	0.222	0.014	0.051)	$\times 10^{-4}$	(2.090	0.227	0.018	0.059)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.595	0.190	0.011	0.040)	$\times 10^{-4}$	(1.966	0.235	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.158	0.155	0.008	0.029)	$\times 10^{-4}$	(1.766	0.237	0.016	0.050)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.078	0.146	0.008	0.027)	$\times 10^{-4}$	(1.977	0.268	0.018	0.056)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.580	1.255	0.062	0.215)	$\times 10^{-5}$	(1.906	0.279	0.017	0.054)	$\times 10^{-3}$

TABLE S348. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2481 (June 08, 2015 - July 05, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.064 0.074 0.017 0.023) $\times 10^{-1}$				(1.970 0.137 0.035 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.327 0.074 0.014 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.574 0.143 0.032 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.172 0.062 0.007 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.454 0.130 0.020 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.248 0.058 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.890 0.134 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.064 0.048 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.735 0.123 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.002 0.042 0.002 0.023) $\times 10^{-1}$				(2.923 0.122 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.657 0.353 0.021 0.205) $\times 10^{-2}$				(2.913 0.119 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(6.703 0.278 0.017 0.162) $\times 10^{-2}$				(2.624 0.109 0.013 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.038 0.229 0.017 0.148) $\times 10^{-2}$				(2.791 0.106 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.498 0.196 0.017 0.138) $\times 10^{-2}$				(3.029 0.108 0.015 0.083) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.394 0.160 0.015 0.112) $\times 10^{-2}$				(2.905 0.106 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.689 0.133 0.014 0.095) $\times 10^{-2}$				(2.937 0.106 0.016 0.082) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.850 0.106 0.011 0.074) $\times 10^{-2}$				(2.756 0.102 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.312 0.086 0.009 0.060) $\times 10^{-2}$				(2.727 0.102 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.771 0.069 0.007 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.544 0.100 0.015 0.072) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.498 0.060 0.007 0.039) $\times 10^{-2}$				(2.634 0.105 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.290 0.052 0.006 0.033) $\times 10^{-2}$				(2.779 0.112 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(9.777 0.429 0.051 0.249) $\times 10^{-3}$				(2.597 0.114 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.321 0.368 0.046 0.210) $\times 10^{-3}$				(2.704 0.120 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.117 0.309 0.038 0.153) $\times 10^{-3}$				(2.443 0.124 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.446 0.273 0.037 0.136) $\times 10^{-3}$				(2.656 0.133 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(3.904 0.216 0.025 0.097) $\times 10^{-3}$				(2.344 0.130 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.538 0.192 0.033 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.589 0.141 0.026 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.544 0.152 0.028 0.062) $\times 10^{-3}$				(2.297 0.137 0.027 0.063) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.028 0.125 0.020 0.050) $\times 10^{-3}$				(2.258 0.139 0.024 0.061) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.014 0.114 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$				(2.774 0.158 0.022 0.076) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.436 0.090 0.009 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.396 0.150 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.132 0.072 0.008 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.324 0.149 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.754 0.604 0.060 0.214) $\times 10^{-4}$				(2.200 0.152 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.340 0.532 0.046 0.180) $\times 10^{-4}$				(2.269 0.165 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.894 0.451 0.035 0.145) $\times 10^{-4}$				(2.228 0.171 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.760 0.395 0.029 0.117) $\times 10^{-4}$				(2.206 0.183 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.220 0.312 0.020 0.080) $\times 10^{-4}$				(1.801 0.175 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.763 0.279 0.018 0.069) $\times 10^{-4}$				(1.891 0.191 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.445 0.253 0.016 0.061) $\times 10^{-4}$				(2.068 0.214 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.879 0.215 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(1.935 0.222 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.493 0.186 0.010 0.037) $\times 10^{-4}$				(1.852 0.231 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.328 0.168 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(2.000 0.253 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.833 1.409 0.070 0.246) $\times 10^{-5}$				(1.845 0.265 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.936 1.141 0.050 0.174) $\times 10^{-5}$				(1.556 0.256 0.013 0.044) $\times 10^{-3}$			

TABLE S349. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2482 (July 05, 2015 - August 01, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.171 0.078 0.008 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.026 0.135 0.019 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.212 0.071 0.007 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.234 0.131 0.017 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.214 0.063 0.006 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.411 0.126 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.143 0.055 0.005 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.506 0.122 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.169 0.050 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.875 0.124 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.020 0.042 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.861 0.118 0.014 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.924 0.359 0.022 0.211) $\times 10^{-2}$				(2.884 0.116 0.013 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.508 0.295 0.019 0.181) $\times 10^{-2}$				(2.840 0.112 0.012 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.139 0.231 0.017 0.151) $\times 10^{-2}$				(2.733 0.103 0.012 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.333 0.193 0.017 0.134) $\times 10^{-2}$				(2.836 0.103 0.013 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.725 0.166 0.016 0.120) $\times 10^{-2}$				(3.016 0.106 0.014 0.084) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.737 0.134 0.014 0.096) $\times 10^{-2}$				(2.871 0.103 0.014 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.958 0.107 0.011 0.077) $\times 10^{-2}$				(2.770 0.101 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.532 0.090 0.010 0.065) $\times 10^{-2}$				(2.884 0.103 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.933 0.072 0.008 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.703 0.101 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.640 0.062 0.007 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.810 0.106 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.227 0.050 0.006 0.031) $\times 10^{-2}$				(2.589 0.107 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.100 0.045 0.005 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.830 0.117 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.351 0.367 0.042 0.211) $\times 10^{-3}$				(2.651 0.117 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.606 0.320 0.036 0.166) $\times 10^{-3}$				(2.577 0.125 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.608 0.276 0.032 0.140) $\times 10^{-3}$				(2.680 0.132 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.302 0.225 0.025 0.107) $\times 10^{-3}$				(2.512 0.132 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.495 0.190 0.024 0.086) $\times 10^{-3}$				(2.519 0.137 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.872 0.160 0.022 0.070) $\times 10^{-3}$				(2.545 0.142 0.021 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.123 0.127 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$				(2.317 0.139 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.856 0.109 0.011 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.480 0.146 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.609 0.095 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.643 0.156 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.042 0.069 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.106 0.140 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.765 0.635 0.057 0.239) $\times 10^{-4}$				(2.432 0.158 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.651 0.540 0.045 0.187) $\times 10^{-4}$				(2.322 0.164 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.208 0.459 0.037 0.152) $\times 10^{-4}$				(2.310 0.171 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.085 0.405 0.031 0.125) $\times 10^{-4}$				(2.327 0.186 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.747 0.334 0.024 0.093) $\times 10^{-4}$				(2.093 0.187 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.418 0.307 0.022 0.085) $\times 10^{-4}$				(2.334 0.210 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.831 0.270 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(2.360 0.225 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.821 0.210 0.012 0.045) $\times 10^{-4}$				(1.839 0.212 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.555 0.188 0.011 0.039) $\times 10^{-4}$				(1.943 0.235 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.324 0.166 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.986 0.250 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.848 1.397 0.070 0.247) $\times 10^{-5}$				(1.802 0.256 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.707 1.191 0.056 0.193) $\times 10^{-5}$				(1.724 0.267 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$			

TABLE S350. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2483 (August 01, 2015 - August 28, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.325 0.085 0.017 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.217 0.142 0.032 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.318 0.075 0.013 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.341 0.133 0.027 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.251 0.065 0.009 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.404 0.124 0.021 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.186 0.057 0.012 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.510 0.120 0.027 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.045 0.047 0.015 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.481 0.113 0.036 0.062) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.075 0.043 0.010 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.923 0.118 0.029 0.074) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.659 0.375 0.051 0.229) $\times 10^{-2}$				(3.041 0.118 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.927 0.304 0.027 0.192) $\times 10^{-2}$				(2.928 0.112 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.679 0.242 0.022 0.164) $\times 10^{-2}$				(2.917 0.106 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.443 0.196 0.020 0.137) $\times 10^{-2}$				(2.843 0.102 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.141 0.156 0.015 0.106) $\times 10^{-2}$				(2.606 0.098 0.012 0.072) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.588 0.132 0.014 0.092) $\times 10^{-2}$				(2.734 0.101 0.013 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.004 0.109 0.012 0.078) $\times 10^{-2}$				(2.785 0.101 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.387 0.088 0.009 0.062) $\times 10^{-2}$				(2.706 0.100 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.098 0.076 0.009 0.054) $\times 10^{-2}$				(2.924 0.106 0.015 0.082) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.714 0.064 0.008 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.926 0.109 0.016 0.082) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.262 0.052 0.006 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.649 0.108 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.072 0.045 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.771 0.116 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(7.720 0.355 0.046 0.195) $\times 10^{-3}$				(2.459 0.113 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.581 0.322 0.039 0.165) $\times 10^{-3}$				(2.571 0.126 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.393 0.272 0.032 0.134) $\times 10^{-3}$				(2.574 0.130 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.541 0.233 0.025 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.658 0.137 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.548 0.193 0.024 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.554 0.139 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.909 0.163 0.022 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.583 0.145 0.021 0.070) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.098 0.127 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.293 0.139 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.815 0.109 0.010 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.434 0.146 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.520 0.093 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.511 0.154 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.159 0.074 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.354 0.150 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.611 0.601 0.053 0.210) $\times 10^{-4}$				(2.162 0.151 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.103 0.559 0.049 0.198) $\times 10^{-4}$				(2.467 0.170 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.782 0.446 0.035 0.142) $\times 10^{-4}$				(2.175 0.168 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.769 0.395 0.029 0.117) $\times 10^{-4}$				(2.208 0.183 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.184 0.355 0.026 0.103) $\times 10^{-4}$				(2.355 0.200 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.493 0.313 0.023 0.087) $\times 10^{-4}$				(2.392 0.214 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.357 0.248 0.016 0.059) $\times 10^{-4}$				(1.969 0.207 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.086 0.226 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.113 0.229 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.441 0.182 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.782 0.225 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.405 0.172 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(2.133 0.262 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.175 0.154 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.160 0.283 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.904 1.135 0.050 0.173) $\times 10^{-5}$				(1.563 0.257 0.012 0.045) $\times 10^{-3}$			

TABLE S351. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2484 (August 28, 2015 - September 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.532	0.094	0.019	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.525	0.154	0.036	0.066)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.406	0.079	0.010	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.456	0.139	0.022	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.305	0.068	0.006	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.485	0.129	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.254	0.060	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.647	0.126	0.014	0.065)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.139	0.051	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.705	0.120	0.014	0.068)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.048	0.043	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.846	0.118	0.014	0.072)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(8.572	0.357	0.024	0.203)	$\times 10^{-2}$	(2.702	0.113	0.013	0.070)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(7.693	0.302	0.025	0.186)	$\times 10^{-2}$	(2.845	0.112	0.014	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.015	0.230	0.022	0.148)	$\times 10^{-2}$	(2.629	0.101	0.013	0.071)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.278	0.194	0.024	0.133)	$\times 10^{-2}$	(2.781	0.102	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.688	0.166	0.018	0.119)	$\times 10^{-2}$	(2.981	0.106	0.016	0.083)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.627	0.133	0.016	0.093)	$\times 10^{-2}$	(2.793	0.102	0.015	0.078)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.282	0.114	0.015	0.085)	$\times 10^{-2}$	(3.078	0.107	0.018	0.087)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.745	0.094	0.012	0.071)	$\times 10^{-2}$	(3.156	0.109	0.018	0.089)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.751	0.069	0.008	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.460	0.097	0.013	0.069)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.610	0.062	0.008	0.041)	$\times 10^{-2}$	(2.777	0.107	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.251	0.051	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(2.651	0.109	0.017	0.074)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.032	0.044	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(2.683	0.115	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.462	0.371	0.047	0.214)	$\times 10^{-3}$	(2.700	0.119	0.017	0.075)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.884	0.328	0.039	0.173)	$\times 10^{-3}$	(2.702	0.129	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.598	0.276	0.032	0.140)	$\times 10^{-3}$	(2.699	0.133	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.437	0.230	0.024	0.110)	$\times 10^{-3}$	(2.613	0.135	0.017	0.072)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.527	0.191	0.022	0.087)	$\times 10^{-3}$	(2.553	0.139	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.853	0.160	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$	(2.558	0.144	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.271	0.131	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$	(2.502	0.145	0.019	0.068)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.849	0.109	0.010	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.506	0.148	0.016	0.068)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.407	0.089	0.008	0.034)	$\times 10^{-3}$	(2.330	0.147	0.015	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.169	0.073	0.007	0.029)	$\times 10^{-3}$	(2.387	0.150	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.694	0.633	0.058	0.237)	$\times 10^{-4}$	(2.438	0.160	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.069	0.519	0.042	0.173)	$\times 10^{-4}$	(2.190	0.161	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.794	0.444	0.035	0.142)	$\times 10^{-4}$	(2.168	0.167	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.180	0.410	0.032	0.128)	$\times 10^{-4}$	(2.380	0.189	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.651	0.330	0.023	0.090)	$\times 10^{-4}$	(2.051	0.186	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.811	0.279	0.018	0.070)	$\times 10^{-4}$	(1.907	0.190	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.695	0.264	0.018	0.067)	$\times 10^{-4}$	(2.248	0.221	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.808	0.210	0.012	0.045)	$\times 10^{-4}$	(1.842	0.214	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.788	0.202	0.012	0.045)	$\times 10^{-4}$	(2.233	0.253	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.332	0.167	0.009	0.033)	$\times 10^{-4}$	(2.021	0.254	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.029	0.143	0.007	0.026)	$\times 10^{-4}$	(1.928	0.269	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.833	1.279	0.064	0.221)	$\times 10^{-5}$	(1.986	0.288	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$

TABLE S352. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2485 (September 24, 2015 - October 21, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.425	0.089	0.025	0.031)	(2.318	0.144	0.044	0.061)
2.15 - 2.40	(1.358	0.077	0.014	0.029)	(2.343	0.133	0.028	0.058)
2.40 - 2.67	(1.364	0.069	0.007	0.029)	(2.559	0.129	0.019	0.062)
2.67 - 2.97	(1.228	0.059	0.004	0.027)	(2.561	0.122	0.015	0.063)
2.97 - 3.29	(1.189	0.051	0.003	0.027)	(2.808	0.121	0.016	0.071)
3.29 - 3.64	(1.033	0.043	0.002	0.024)	(2.790	0.116	0.015	0.071)
3.64 - 4.02	(9.085	0.366	0.022	0.215)	(2.855	0.115	0.015	0.074)
4.02 - 4.43	(7.368	0.294	0.020	0.178)	(2.731	0.109	0.014	0.072)
4.43 - 4.88	(6.252	0.235	0.018	0.154)	(2.753	0.104	0.015	0.074)
4.88 - 5.37	(5.531	0.198	0.018	0.139)	(2.907	0.104	0.016	0.080)
5.37 - 5.90	(4.687	0.166	0.016	0.119)	(2.971	0.106	0.017	0.082)
5.90 - 6.47	(3.686	0.134	0.014	0.095)	(2.826	0.103	0.016	0.079)
6.47 - 7.09	(3.046	0.110	0.012	0.079)	(2.853	0.103	0.017	0.080)
7.09 - 7.76	(2.440	0.089	0.010	0.063)	(2.803	0.102	0.017	0.079)
7.76 - 8.48	(1.891	0.072	0.008	0.049)	(2.663	0.102	0.016	0.075)
8.48 - 9.26	(1.573	0.061	0.007	0.040)	(2.727	0.106	0.017	0.076)
9.26 - 10.1	(1.334	0.053	0.007	0.034)	(2.821	0.112	0.019	0.079)
10.1 - 11.0	(1.028	0.044	0.005	0.026)	(2.688	0.116	0.018	0.075)
11.0 - 12.0	(8.055	0.364	0.043	0.204)	(2.585	0.117	0.018	0.072)
12.0 - 13.0	(6.804	0.328	0.038	0.171)	(2.672	0.129	0.019	0.074)
13.0 - 14.1	(5.279	0.270	0.031	0.132)	(2.534	0.130	0.019	0.070)
14.1 - 15.3	(4.478	0.232	0.027	0.111)	(2.642	0.137	0.020	0.072)
15.3 - 16.6	(3.722	0.198	0.028	0.092)	(2.698	0.144	0.024	0.074)
16.6 - 18.0	(2.520	0.152	0.021	0.062)	(2.266	0.137	0.022	0.062)
18.0 - 19.5	(2.232	0.132	0.017	0.055)	(2.458	0.145	0.022	0.067)
19.5 - 21.1	(1.751	0.107	0.010	0.043)	(2.376	0.146	0.018	0.065)
21.1 - 22.8	(1.349	0.088	0.008	0.033)	(2.239	0.145	0.016	0.061)
22.8 - 24.7	(1.308	0.078	0.008	0.032)	(2.690	0.161	0.020	0.073)
24.7 - 26.7	(7.702	0.568	0.048	0.188)	(1.937	0.143	0.015	0.053)
26.7 - 28.8	(6.885	0.515	0.041	0.169)	(2.125	0.159	0.016	0.058)
28.8 - 31.1	(5.857	0.449	0.034	0.144)	(2.221	0.171	0.016	0.061)
31.1 - 33.5	(4.581	0.387	0.028	0.113)	(2.119	0.179	0.016	0.059)
33.5 - 36.1	(3.744	0.336	0.023	0.092)	(2.108	0.189	0.016	0.058)
36.1 - 38.9	(3.249	0.302	0.021	0.081)	(2.238	0.208	0.017	0.062)
38.9 - 41.9	(2.514	0.256	0.017	0.063)	(2.117	0.216	0.017	0.059)
41.9 - 45.1	(1.944	0.218	0.013	0.049)	(1.980	0.223	0.016	0.056)
45.1 - 48.5	(1.736	0.200	0.012	0.043)	(2.185	0.252	0.018	0.062)
48.5 - 52.2	(1.468	0.176	0.010	0.037)	(2.238	0.269	0.019	0.063)
52.2 - 56.1	(9.407	1.376	0.067	0.236)	(1.726	0.253	0.014	0.049)
56.1 - 60.3	(1.146	0.146	0.008	0.029)	(2.611	0.334	0.022	0.075)

TABLE S353. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2486 (October 21, 2015 - November 17, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.586	0.094	0.030	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.539	0.150	0.051	0.067)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.363	0.077	0.014	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.328	0.132	0.027	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.405	0.069	0.007	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.625	0.130	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.264	0.059	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.621	0.123	0.014	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.187	0.051	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.784	0.120	0.015	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(9.862	0.418	0.028	0.227)	$\times 10^{-2}$	(2.658	0.113	0.012	0.068)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(8.989	0.363	0.024	0.213)	$\times 10^{-2}$	(2.832	0.115	0.013	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.022	0.308	0.023	0.194)	$\times 10^{-2}$	(2.971	0.114	0.013	0.079)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.213	0.234	0.019	0.153)	$\times 10^{-2}$	(2.736	0.103	0.013	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.150	0.191	0.020	0.129)	$\times 10^{-2}$	(2.715	0.101	0.014	0.074)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.520	0.163	0.017	0.115)	$\times 10^{-2}$	(2.873	0.104	0.015	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.661	0.134	0.015	0.094)	$\times 10^{-2}$	(2.823	0.103	0.015	0.079)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.025	0.110	0.013	0.078)	$\times 10^{-2}$	(2.843	0.103	0.016	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.466	0.090	0.010	0.064)	$\times 10^{-2}$	(2.836	0.103	0.015	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.077	0.076	0.009	0.054)	$\times 10^{-2}$	(2.935	0.107	0.016	0.083)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.516	0.060	0.007	0.039)	$\times 10^{-2}$	(2.620	0.104	0.015	0.073)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.284	0.052	0.006	0.033)	$\times 10^{-2}$	(2.729	0.111	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.050	0.045	0.005	0.027)	$\times 10^{-2}$	(2.736	0.116	0.017	0.076)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.115	0.365	0.044	0.205)	$\times 10^{-3}$	(2.604	0.117	0.017	0.072)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.006	0.332	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$	(2.755	0.131	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.218	0.268	0.031	0.130)	$\times 10^{-3}$	(2.515	0.129	0.017	0.069)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.453	0.231	0.026	0.110)	$\times 10^{-3}$	(2.613	0.136	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.450	0.190	0.026	0.085)	$\times 10^{-3}$	(2.506	0.139	0.020	0.068)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.552	0.153	0.021	0.063)	$\times 10^{-3}$	(2.288	0.137	0.020	0.062)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.458	0.138	0.019	0.060)	$\times 10^{-3}$	(2.700	0.152	0.022	0.074)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.862	0.111	0.011	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.523	0.151	0.017	0.069)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.500	0.092	0.008	0.037)	$\times 10^{-3}$	(2.481	0.153	0.016	0.068)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.116	0.072	0.006	0.027)	$\times 10^{-3}$	(2.281	0.148	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.040	0.066	0.006	0.025)	$\times 10^{-3}$	(2.609	0.166	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.214	0.563	0.049	0.201)	$\times 10^{-4}$	(2.521	0.173	0.017	0.069)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.508	0.435	0.033	0.135)	$\times 10^{-4}$	(2.064	0.163	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.858	0.398	0.030	0.120)	$\times 10^{-4}$	(2.225	0.183	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.644	0.331	0.023	0.090)	$\times 10^{-4}$	(2.032	0.185	0.014	0.056)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.377	0.307	0.022	0.084)	$\times 10^{-4}$	(2.291	0.209	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.916	0.276	0.019	0.073)	$\times 10^{-4}$	(2.422	0.229	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.795	0.209	0.012	0.045)	$\times 10^{-4}$	(1.848	0.216	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.596	0.192	0.011	0.040)	$\times 10^{-4}$	(1.989	0.239	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.279	0.164	0.009	0.032)	$\times 10^{-4}$	(1.972	0.254	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.036	0.144	0.007	0.026)	$\times 10^{-4}$	(1.900	0.265	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.345	1.247	0.060	0.209)	$\times 10^{-5}$	(1.869	0.280	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$

TABLE S354. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2487 (November 17, 2015 - December 14, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.447 0.088 0.017 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.144 0.131 0.028 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.398 0.077 0.010 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.238 0.123 0.020 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.391 0.068 0.006 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.453 0.120 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.443 0.063 0.008 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.857 0.124 0.021 0.070) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.300 0.053 0.011 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.917 0.119 0.028 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.081 0.043 0.006 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.796 0.112 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(8.530 0.351 0.030 0.202) $\times 10^{-2}$				(2.594 0.107 0.014 0.067) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(7.987 0.304 0.024 0.193) $\times 10^{-2}$				(2.872 0.109 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.518 0.237 0.023 0.160) $\times 10^{-2}$				(2.784 0.101 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.286 0.192 0.023 0.133) $\times 10^{-2}$				(2.725 0.099 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.472 0.161 0.021 0.114) $\times 10^{-2}$				(2.782 0.100 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.571 0.131 0.017 0.092) $\times 10^{-2}$				(2.698 0.099 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(2.892 0.106 0.014 0.075) $\times 10^{-2}$				(2.675 0.098 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.574 0.091 0.013 0.067) $\times 10^{-2}$				(2.913 0.103 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.897 0.072 0.010 0.049) $\times 10^{-2}$				(2.637 0.100 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.713 0.064 0.009 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.918 0.108 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.385 0.054 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.909 0.113 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.110 0.046 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.873 0.118 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.970 0.382 0.059 0.227) $\times 10^{-3}$				(2.849 0.122 0.022 0.079) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.818 0.327 0.044 0.171) $\times 10^{-3}$				(2.676 0.128 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.629 0.277 0.034 0.140) $\times 10^{-3}$				(2.682 0.132 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.683 0.236 0.027 0.116) $\times 10^{-3}$				(2.745 0.139 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.345 0.186 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$				(2.421 0.135 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.812 0.159 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$				(2.506 0.142 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.142 0.128 0.012 0.052) $\times 10^{-3}$				(2.356 0.141 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.893 0.111 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.563 0.151 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.365 0.088 0.008 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.262 0.146 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.227 0.076 0.007 0.030) $\times 10^{-3}$				(2.523 0.156 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.546 0.597 0.051 0.209) $\times 10^{-4}$				(2.136 0.149 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.821 0.511 0.040 0.167) $\times 10^{-4}$				(2.115 0.159 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.166 0.459 0.037 0.151) $\times 10^{-4}$				(2.315 0.172 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.457 0.379 0.027 0.110) $\times 10^{-4}$				(2.038 0.174 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.812 0.337 0.024 0.094) $\times 10^{-4}$				(2.130 0.189 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.691 0.273 0.017 0.067) $\times 10^{-4}$				(1.842 0.187 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.253 0.241 0.015 0.056) $\times 10^{-4}$				(1.880 0.201 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.872 0.213 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(1.910 0.217 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.380 0.177 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(1.715 0.221 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.368 0.169 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(2.078 0.257 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.866 1.400 0.071 0.247) $\times 10^{-5}$				(1.829 0.260 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.157 1.300 0.066 0.229) $\times 10^{-5}$				(2.056 0.292 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			

TABLE S355. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2488 (December 14, 2015 - January 10, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.509	0.092	0.008	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.149	0.131	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.545	0.083	0.006	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.386	0.128	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.518	0.073	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.595	0.124	0.014	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.349	0.062	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.594	0.119	0.014	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.075	0.049	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.339	0.107	0.012	0.059)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.103	0.044	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.782	0.112	0.013	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(8.836	0.362	0.026	0.209)	$\times 10^{-2}$	(2.626	0.108	0.013	0.068)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.110	0.310	0.026	0.196)	$\times 10^{-2}$	(2.852	0.109	0.014	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(6.492	0.240	0.022	0.160)	$\times 10^{-2}$	(2.716	0.101	0.014	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(5.468	0.197	0.023	0.137)	$\times 10^{-2}$	(2.751	0.099	0.015	0.075)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.744	0.168	0.018	0.121)	$\times 10^{-2}$	(2.900	0.103	0.015	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.917	0.139	0.018	0.101)	$\times 10^{-2}$	(2.913	0.103	0.017	0.082)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.178	0.113	0.016	0.082)	$\times 10^{-2}$	(2.895	0.103	0.018	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.559	0.092	0.012	0.066)	$\times 10^{-2}$	(2.866	0.103	0.017	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.148	0.077	0.010	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.964	0.106	0.018	0.083)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.609	0.062	0.011	0.041)	$\times 10^{-2}$	(2.724	0.105	0.021	0.076)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.350	0.053	0.011	0.035)	$\times 10^{-2}$	(2.821	0.112	0.025	0.079)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.107	0.046	0.010	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.840	0.118	0.028	0.079)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.247	0.367	0.070	0.208)	$\times 10^{-3}$	(2.615	0.117	0.024	0.073)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.915	0.330	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$	(2.679	0.128	0.021	0.074)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.073	0.264	0.037	0.126)	$\times 10^{-3}$	(2.415	0.126	0.020	0.066)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.490	0.233	0.034	0.111)	$\times 10^{-3}$	(2.630	0.136	0.022	0.072)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.171	0.183	0.030	0.078)	$\times 10^{-3}$	(2.290	0.132	0.023	0.063)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.762	0.159	0.027	0.068)	$\times 10^{-3}$	(2.465	0.142	0.026	0.067)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.238	0.132	0.019	0.055)	$\times 10^{-3}$	(2.466	0.146	0.023	0.067)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.806	0.110	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(2.431	0.148	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.522	0.093	0.009	0.037)	$\times 10^{-3}$	(2.513	0.154	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.096	0.072	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(2.223	0.146	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.692	0.603	0.057	0.212)	$\times 10^{-4}$	(2.173	0.151	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.444	0.535	0.045	0.182)	$\times 10^{-4}$	(2.282	0.164	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.453	0.471	0.038	0.158)	$\times 10^{-4}$	(2.421	0.177	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.590	0.387	0.028	0.113)	$\times 10^{-4}$	(2.112	0.178	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.518	0.325	0.022	0.087)	$\times 10^{-4}$	(1.968	0.182	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.150	0.296	0.020	0.078)	$\times 10^{-4}$	(2.153	0.203	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.807	0.270	0.019	0.070)	$\times 10^{-4}$	(2.330	0.225	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.958	0.218	0.013	0.049)	$\times 10^{-4}$	(1.991	0.222	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.391	0.179	0.010	0.035)	$\times 10^{-4}$	(1.720	0.221	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.214	0.160	0.009	0.030)	$\times 10^{-4}$	(1.823	0.241	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.189	0.154	0.008	0.030)	$\times 10^{-4}$	(2.174	0.282	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.323	1.244	0.060	0.208)	$\times 10^{-5}$	(1.868	0.279	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$

TABLE S356. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2489 (January 10, 2016 - February 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.519 0.091 0.035 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.051 0.124 0.049 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.663 0.085 0.021 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.442 0.125 0.033 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.573 0.074 0.010 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.564 0.120 0.021 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.415 0.063 0.007 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.600 0.116 0.019 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.188 0.052 0.006 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.484 0.108 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.090 0.044 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.650 0.107 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.042 0.039 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.988 0.113 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.523 0.318 0.023 0.206) $\times 10^{-2}$				(2.890 0.108 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.662 0.243 0.020 0.164) $\times 10^{-2}$				(2.710 0.099 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.652 0.200 0.019 0.142) $\times 10^{-2}$				(2.774 0.098 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.763 0.168 0.017 0.121) $\times 10^{-2}$				(2.840 0.100 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.935 0.139 0.015 0.101) $\times 10^{-2}$				(2.857 0.101 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.169 0.112 0.012 0.082) $\times 10^{-2}$				(2.811 0.100 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.528 0.091 0.010 0.065) $\times 10^{-2}$				(2.773 0.100 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.093 0.076 0.009 0.054) $\times 10^{-2}$				(2.832 0.103 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.667 0.063 0.008 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.768 0.105 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.366 0.054 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.791 0.110 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(9.954 0.433 0.055 0.253) $\times 10^{-3}$				(2.502 0.109 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.807 0.379 0.049 0.223) $\times 10^{-3}$				(2.756 0.119 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.410 0.317 0.037 0.161) $\times 10^{-3}$				(2.462 0.122 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.458 0.274 0.031 0.136) $\times 10^{-3}$				(2.570 0.129 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.940 0.244 0.026 0.122) $\times 10^{-3}$				(2.855 0.141 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.485 0.191 0.020 0.086) $\times 10^{-3}$				(2.488 0.137 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.985 0.165 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.646 0.146 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.402 0.136 0.014 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.590 0.147 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.919 0.112 0.011 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.566 0.151 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.431 0.090 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.358 0.149 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.154 0.074 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.330 0.149 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.565 0.632 0.056 0.234) $\times 10^{-4}$				(2.377 0.157 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.712 0.544 0.046 0.189) $\times 10^{-4}$				(2.341 0.165 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.133 0.419 0.031 0.126) $\times 10^{-4}$				(1.919 0.157 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.106 0.407 0.032 0.126) $\times 10^{-4}$				(2.325 0.185 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.763 0.335 0.024 0.093) $\times 10^{-4}$				(2.086 0.186 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.969 0.287 0.019 0.074) $\times 10^{-4}$				(2.024 0.196 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.386 0.248 0.016 0.059) $\times 10^{-4}$				(1.988 0.207 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.137 0.228 0.015 0.053) $\times 10^{-4}$				(2.173 0.232 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.584 0.190 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.967 0.236 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.371 0.170 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(2.067 0.256 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(7.563 1.227 0.054 0.190) $\times 10^{-5}$				(1.406 0.228 0.012 0.040) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.719 1.341 0.070 0.243) $\times 10^{-5}$				(2.169 0.300 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			

TABLE S357. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2490 (February 06, 2016 - March 04, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.622	0.096	0.009	0.035)	(2.123	0.125	0.016	0.056)
2.15 - 2.40	(1.576	0.083	0.007	0.033)	(2.248	0.119	0.015	0.056)
2.40 - 2.67	(1.503	0.072	0.006	0.032)	(2.387	0.115	0.014	0.058)
2.67 - 2.97	(1.514	0.065	0.005	0.033)	(2.698	0.116	0.015	0.066)
2.97 - 3.29	(1.328	0.054	0.005	0.030)	(2.706	0.111	0.016	0.068)
3.29 - 3.64	(1.059	0.044	0.003	0.024)	(2.511	0.103	0.013	0.064)
3.64 - 4.02	(9.940	0.384	0.025	0.235)	(2.781	0.108	0.014	0.072)
4.02 - 4.43	(8.566	0.319	0.023	0.207)	(2.842	0.106	0.014	0.075)
4.43 - 4.88	(6.988	0.249	0.021	0.172)	(2.781	0.099	0.014	0.075)
4.88 - 5.37	(5.822	0.204	0.019	0.146)	(2.810	0.098	0.015	0.077)
5.37 - 5.90	(5.137	0.175	0.019	0.131)	(3.008	0.102	0.016	0.083)
5.90 - 6.47	(3.902	0.138	0.015	0.101)	(2.791	0.099	0.016	0.078)
6.47 - 7.09	(3.432	0.117	0.014	0.089)	(3.023	0.103	0.017	0.085)
7.09 - 7.76	(2.603	0.092	0.011	0.067)	(2.817	0.100	0.016	0.079)
7.76 - 8.48	(2.006	0.074	0.009	0.052)	(2.672	0.099	0.016	0.075)
8.48 - 9.26	(1.762	0.065	0.008	0.045)	(2.894	0.107	0.018	0.081)
9.26 - 10.1	(1.413	0.055	0.007	0.036)	(2.880	0.112	0.018	0.081)
10.1 - 11.0	(1.040	0.044	0.005	0.026)	(2.611	0.112	0.016	0.073)
11.0 - 12.0	(8.864	0.382	0.045	0.224)	(2.747	0.119	0.018	0.076)
12.0 - 13.0	(6.910	0.331	0.036	0.173)	(2.647	0.127	0.017	0.073)
13.0 - 14.1	(5.846	0.285	0.031	0.146)	(2.733	0.133	0.018	0.075)
14.1 - 15.3	(4.822	0.241	0.026	0.119)	(2.770	0.139	0.019	0.076)
15.3 - 16.6	(4.000	0.205	0.022	0.099)	(2.846	0.146	0.020	0.078)
16.6 - 18.0	(3.073	0.167	0.018	0.075)	(2.695	0.147	0.019	0.073)
18.0 - 19.5	(2.412	0.137	0.014	0.059)	(2.603	0.148	0.018	0.071)
19.5 - 21.1	(1.888	0.112	0.011	0.046)	(2.524	0.149	0.018	0.069)
21.1 - 22.8	(1.501	0.092	0.009	0.037)	(2.468	0.152	0.017	0.067)
22.8 - 24.7	(1.230	0.076	0.007	0.030)	(2.481	0.153	0.018	0.068)
24.7 - 26.7	(8.360	0.591	0.050	0.204)	(2.073	0.147	0.015	0.057)
26.7 - 28.8	(6.774	0.511	0.041	0.166)	(2.067	0.156	0.015	0.057)
28.8 - 31.1	(6.780	0.483	0.041	0.166)	(2.534	0.181	0.018	0.070)
31.1 - 33.5	(4.942	0.401	0.031	0.122)	(2.264	0.184	0.017	0.063)
33.5 - 36.1	(4.612	0.372	0.029	0.114)	(2.567	0.207	0.019	0.071)
36.1 - 38.9	(3.206	0.299	0.021	0.079)	(2.179	0.204	0.017	0.061)
38.9 - 41.9	(2.553	0.258	0.017	0.064)	(2.125	0.215	0.016	0.059)
41.9 - 45.1	(2.007	0.221	0.014	0.050)	(2.057	0.227	0.016	0.058)
45.1 - 48.5	(1.907	0.209	0.013	0.048)	(2.365	0.260	0.019	0.067)
48.5 - 52.2	(1.338	0.168	0.009	0.034)	(2.016	0.254	0.016	0.057)
52.2 - 56.1	(8.778	1.326	0.063	0.220)	(1.608	0.243	0.013	0.046)
56.1 - 60.3	(8.690	1.272	0.063	0.218)	(1.968	0.288	0.016	0.056)

TABLE S358. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2491 (March 04, 2016 - March 31, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.813	0.103	0.012	0.039)	(2.339	0.133	0.019	0.062)
2.15 - 2.40	(1.638	0.087	0.008	0.035)	(2.302	0.122	0.015	0.057)
2.40 - 2.67	(1.684	0.078	0.007	0.036)	(2.637	0.122	0.016	0.064)
2.67 - 2.97	(1.360	0.063	0.005	0.030)	(2.407	0.111	0.013	0.059)
2.97 - 3.29	(1.257	0.054	0.005	0.029)	(2.542	0.109	0.013	0.064)
3.29 - 3.64	(1.216	0.047	0.003	0.028)	(2.871	0.112	0.013	0.073)
3.64 - 4.02	(1.025	0.040	0.003	0.024)	(2.857	0.110	0.013	0.074)
4.02 - 4.43	(7.767	0.308	0.023	0.188)	(2.575	0.102	0.012	0.068)
4.43 - 4.88	(7.061	0.253	0.023	0.174)	(2.811	0.101	0.014	0.075)
4.88 - 5.37	(6.274	0.213	0.022	0.158)	(3.027	0.103	0.015	0.083)
5.37 - 5.90	(5.037	0.174	0.018	0.128)	(2.952	0.102	0.015	0.082)
5.90 - 6.47	(3.971	0.141	0.016	0.102)	(2.837	0.101	0.015	0.079)
6.47 - 7.09	(3.375	0.117	0.015	0.087)	(2.970	0.103	0.017	0.084)
7.09 - 7.76	(2.741	0.095	0.014	0.071)	(2.977	0.104	0.018	0.084)
7.76 - 8.48	(2.089	0.076	0.011	0.054)	(2.787	0.102	0.017	0.078)
8.48 - 9.26	(1.704	0.064	0.011	0.044)	(2.811	0.106	0.020	0.079)
9.26 - 10.1	(1.354	0.054	0.010	0.035)	(2.747	0.109	0.021	0.077)
10.1 - 11.0	(9.897	0.434	0.067	0.252)	(2.477	0.109	0.019	0.069)
11.0 - 12.0	(8.906	0.384	0.058	0.225)	(2.774	0.120	0.020	0.077)
12.0 - 13.0	(6.402	0.319	0.039	0.161)	(2.452	0.122	0.017	0.068)
13.0 - 14.1	(5.826	0.285	0.034	0.145)	(2.730	0.134	0.018	0.075)
14.1 - 15.3	(4.935	0.245	0.027	0.122)	(2.848	0.142	0.018	0.078)
15.3 - 16.6	(3.472	0.192	0.021	0.086)	(2.472	0.137	0.017	0.068)
16.6 - 18.0	(2.990	0.166	0.020	0.073)	(2.629	0.146	0.019	0.072)
18.0 - 19.5	(2.203	0.131	0.014	0.054)	(2.395	0.143	0.017	0.065)
19.5 - 21.1	(1.814	0.110	0.010	0.044)	(2.429	0.147	0.016	0.066)
21.1 - 22.8	(1.498	0.093	0.008	0.037)	(2.459	0.152	0.016	0.067)
22.8 - 24.7	(1.242	0.077	0.007	0.030)	(2.503	0.155	0.017	0.068)
24.7 - 26.7	(1.032	0.066	0.006	0.025)	(2.577	0.165	0.017	0.071)
26.7 - 28.8	(7.397	0.535	0.044	0.181)	(2.242	0.162	0.015	0.062)
28.8 - 31.1	(5.794	0.447	0.035	0.142)	(2.165	0.167	0.015	0.060)
31.1 - 33.5	(4.828	0.397	0.030	0.119)	(2.207	0.182	0.015	0.061)
33.5 - 36.1	(3.676	0.333	0.023	0.091)	(2.059	0.187	0.015	0.057)
36.1 - 38.9	(3.297	0.304	0.021	0.082)	(2.228	0.205	0.016	0.062)
38.9 - 41.9	(2.304	0.245	0.015	0.057)	(1.895	0.202	0.014	0.053)
41.9 - 45.1	(2.802	0.262	0.019	0.070)	(2.848	0.266	0.022	0.080)
45.1 - 48.5	(1.372	0.178	0.010	0.034)	(1.696	0.220	0.013	0.048)
48.5 - 52.2	(1.300	0.166	0.009	0.033)	(1.946	0.249	0.015	0.055)
52.2 - 56.1	(8.214	1.284	0.059	0.206)	(1.515	0.237	0.012	0.043)
56.1 - 60.3	(6.716	1.119	0.048	0.168)	(1.505	0.251	0.012	0.043)

TABLE S359. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2492 (March 31, 2016 - April 27, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.558 0.093 0.010 0.034) $\times 10^{-1}$				(1.989 0.119 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.681 0.086 0.008 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.349 0.120 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.524 0.073 0.006 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.376 0.113 0.013 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.417 0.063 0.005 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.498 0.111 0.012 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.286 0.054 0.004 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.590 0.108 0.012 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.181 0.046 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.780 0.108 0.012 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.719 0.379 0.023 0.230) $\times 10^{-2}$				(2.699 0.105 0.011 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.336 0.314 0.022 0.201) $\times 10^{-2}$				(2.765 0.104 0.012 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.567 0.259 0.023 0.186) $\times 10^{-2}$				(3.005 0.103 0.013 0.081) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.805 0.203 0.019 0.146) $\times 10^{-2}$				(2.796 0.098 0.013 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.046 0.173 0.018 0.129) $\times 10^{-2}$				(2.952 0.101 0.014 0.082) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.020 0.140 0.015 0.104) $\times 10^{-2}$				(2.874 0.100 0.014 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.295 0.114 0.013 0.085) $\times 10^{-2}$				(2.891 0.100 0.014 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.503 0.090 0.010 0.065) $\times 10^{-2}$				(2.718 0.098 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.221 0.078 0.009 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.980 0.105 0.016 0.084) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.641 0.063 0.008 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.717 0.104 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.464 0.056 0.007 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.985 0.114 0.018 0.083) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.137 0.046 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.858 0.117 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.651 0.378 0.046 0.219) $\times 10^{-3}$				(2.696 0.118 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.806 0.328 0.036 0.171) $\times 10^{-3}$				(2.624 0.127 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.380 0.273 0.029 0.134) $\times 10^{-3}$				(2.535 0.129 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.025 0.246 0.027 0.124) $\times 10^{-3}$				(2.920 0.143 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.676 0.196 0.021 0.091) $\times 10^{-3}$				(2.623 0.140 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.979 0.165 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.634 0.146 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.269 0.132 0.013 0.055) $\times 10^{-3}$				(2.474 0.144 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.888 0.111 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.531 0.149 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.454 0.091 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.384 0.149 0.015 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.141 0.073 0.006 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.309 0.148 0.015 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.957 0.612 0.050 0.219) $\times 10^{-4}$				(2.240 0.153 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.703 0.545 0.044 0.189) $\times 10^{-4}$				(2.354 0.167 0.015 0.065) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.503 0.435 0.033 0.135) $\times 10^{-4}$				(2.054 0.163 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.221 0.371 0.026 0.104) $\times 10^{-4}$				(1.928 0.170 0.013 0.053) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.710 0.335 0.023 0.092) $\times 10^{-4}$				(2.072 0.187 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.806 0.280 0.018 0.070) $\times 10^{-4}$				(1.908 0.191 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.819 0.271 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(2.339 0.225 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.110 0.227 0.014 0.053) $\times 10^{-4}$				(2.145 0.231 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.306 0.174 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(1.617 0.215 0.012 0.046) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.198 0.159 0.008 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.808 0.241 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.038 0.144 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.888 0.263 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.723 1.276 0.063 0.218) $\times 10^{-5}$				(1.969 0.288 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			

TABLE S360. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2493 (April 27, 2016 - May 24, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.871	0.107	0.010	0.040)	(2.345	0.134	0.019	0.062)
2.15 - 2.40	(1.655	0.088	0.007	0.035)	(2.270	0.121	0.016	0.056)
2.40 - 2.67	(1.583	0.076	0.005	0.034)	(2.436	0.118	0.016	0.059)
2.67 - 2.97	(1.484	0.066	0.005	0.032)	(2.578	0.115	0.017	0.063)
2.97 - 3.29	(1.244	0.054	0.005	0.028)	(2.479	0.108	0.017	0.062)
3.29 - 3.64	(1.124	0.046	0.003	0.026)	(2.623	0.107	0.017	0.067)
3.64 - 4.02	(9.992	0.393	0.026	0.236)	(2.767	0.109	0.017	0.072)
4.02 - 4.43	(9.000	0.334	0.026	0.217)	(2.961	0.110	0.018	0.078)
4.43 - 4.88	(7.283	0.259	0.024	0.179)	(2.893	0.103	0.019	0.078)
4.88 - 5.37	(6.447	0.218	0.029	0.162)	(3.101	0.105	0.022	0.085)
5.37 - 5.90	(4.671	0.169	0.020	0.119)	(2.740	0.099	0.019	0.076)
5.90 - 6.47	(3.693	0.136	0.017	0.095)	(2.654	0.098	0.019	0.074)
6.47 - 7.09	(3.372	0.117	0.017	0.087)	(2.971	0.103	0.022	0.084)
7.09 - 7.76	(2.588	0.092	0.012	0.067)	(2.804	0.100	0.020	0.079)
7.76 - 8.48	(2.038	0.075	0.009	0.053)	(2.731	0.101	0.019	0.077)
8.48 - 9.26	(1.749	0.065	0.008	0.045)	(2.889	0.107	0.020	0.081)
9.26 - 10.1	(1.329	0.053	0.006	0.034)	(2.708	0.109	0.019	0.076)
10.1 - 11.0	(1.136	0.047	0.005	0.029)	(2.862	0.118	0.021	0.080)
11.0 - 12.0	(8.497	0.376	0.042	0.215)	(2.647	0.117	0.019	0.073)
12.0 - 13.0	(6.895	0.332	0.035	0.173)	(2.647	0.128	0.019	0.073)
13.0 - 14.1	(6.022	0.290	0.031	0.150)	(2.830	0.137	0.021	0.078)
14.1 - 15.3	(4.478	0.233	0.024	0.111)	(2.602	0.136	0.020	0.071)
15.3 - 16.6	(3.931	0.204	0.022	0.097)	(2.811	0.146	0.021	0.077)
16.6 - 18.0	(3.006	0.166	0.017	0.074)	(2.662	0.147	0.021	0.073)
18.0 - 19.5	(2.102	0.128	0.012	0.051)	(2.293	0.140	0.018	0.062)
19.5 - 21.1	(1.817	0.110	0.010	0.044)	(2.436	0.147	0.019	0.066)
21.1 - 22.8	(1.338	0.087	0.008	0.033)	(2.201	0.144	0.017	0.060)
22.8 - 24.7	(1.134	0.073	0.006	0.028)	(2.284	0.147	0.018	0.062)
24.7 - 26.7	(8.659	0.603	0.049	0.212)	(2.155	0.150	0.017	0.059)
26.7 - 28.8	(7.691	0.545	0.045	0.188)	(2.340	0.166	0.018	0.064)
28.8 - 31.1	(6.335	0.467	0.038	0.156)	(2.378	0.176	0.019	0.065)
31.1 - 33.5	(4.517	0.384	0.028	0.111)	(2.054	0.175	0.017	0.057)
33.5 - 36.1	(4.131	0.353	0.026	0.102)	(2.288	0.196	0.019	0.063)
36.1 - 38.9	(3.360	0.307	0.022	0.083)	(2.310	0.211	0.019	0.064)
38.9 - 41.9	(2.643	0.263	0.018	0.066)	(2.215	0.221	0.019	0.062)
41.9 - 45.1	(1.849	0.213	0.013	0.046)	(1.886	0.217	0.016	0.053)
45.1 - 48.5	(1.353	0.177	0.009	0.034)	(1.671	0.218	0.015	0.047)
48.5 - 52.2	(1.179	0.158	0.008	0.030)	(1.785	0.240	0.016	0.051)
52.2 - 56.1	(1.098	0.149	0.008	0.028)	(2.045	0.277	0.018	0.058)
56.1 - 60.3	(7.825	1.210	0.056	0.196)	(1.759	0.272	0.016	0.050)

TABLE S361. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2494 (May 24, 2016 - June 20, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.811	0.102	0.009	0.039)	$\times 10^{-1}$	(2.181	0.123	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.802	0.090	0.007	0.038)	$\times 10^{-1}$	(2.391	0.120	0.014	0.059)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.628	0.076	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.415	0.113	0.013	0.059)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.704	0.070	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.863	0.118	0.015	0.070)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.340	0.055	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.597	0.107	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.197	0.047	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.724	0.106	0.013	0.069)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.024	0.039	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.767	0.106	0.013	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.595	0.322	0.024	0.208)	$\times 10^{-2}$	(2.776	0.104	0.013	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.307	0.257	0.024	0.180)	$\times 10^{-2}$	(2.847	0.100	0.014	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.253	0.213	0.024	0.157)	$\times 10^{-2}$	(2.957	0.101	0.016	0.081)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.027	0.174	0.019	0.128)	$\times 10^{-2}$	(2.893	0.100	0.015	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.777	0.137	0.016	0.097)	$\times 10^{-2}$	(2.658	0.096	0.015	0.074)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.322	0.116	0.015	0.086)	$\times 10^{-2}$	(2.873	0.100	0.016	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.480	0.090	0.011	0.064)	$\times 10^{-2}$	(2.645	0.096	0.015	0.074)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.115	0.077	0.009	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.782	0.101	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.598	0.062	0.007	0.041)	$\times 10^{-2}$	(2.611	0.102	0.015	0.073)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.455	0.056	0.007	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.934	0.113	0.017	0.082)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.080	0.046	0.005	0.027)	$\times 10^{-2}$	(2.691	0.114	0.016	0.075)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.901	0.385	0.044	0.225)	$\times 10^{-3}$	(2.741	0.119	0.017	0.076)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.788	0.330	0.034	0.170)	$\times 10^{-3}$	(2.588	0.126	0.016	0.071)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.708	0.283	0.030	0.142)	$\times 10^{-3}$	(2.670	0.132	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.525	0.235	0.024	0.112)	$\times 10^{-3}$	(2.610	0.136	0.016	0.071)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.614	0.196	0.020	0.089)	$\times 10^{-3}$	(2.555	0.139	0.017	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.983	0.166	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$	(2.612	0.145	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.330	0.135	0.013	0.057)	$\times 10^{-3}$	(2.518	0.146	0.017	0.069)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.779	0.109	0.010	0.043)	$\times 10^{-3}$	(2.364	0.145	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.447	0.091	0.008	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.369	0.149	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.130	0.073	0.006	0.028)	$\times 10^{-3}$	(2.285	0.148	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.864	0.645	0.056	0.241)	$\times 10^{-4}$	(2.436	0.159	0.016	0.067)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.222	0.529	0.042	0.177)	$\times 10^{-4}$	(2.204	0.162	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.641	0.442	0.034	0.139)	$\times 10^{-4}$	(2.101	0.165	0.014	0.058)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.082	0.408	0.031	0.125)	$\times 10^{-4}$	(2.337	0.188	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.936	0.345	0.025	0.097)	$\times 10^{-4}$	(2.196	0.193	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.288	0.304	0.021	0.082)	$\times 10^{-4}$	(2.239	0.207	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.755	0.269	0.018	0.069)	$\times 10^{-4}$	(2.288	0.224	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.096	0.227	0.014	0.052)	$\times 10^{-4}$	(2.135	0.232	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.697	0.198	0.012	0.042)	$\times 10^{-4}$	(2.079	0.243	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.225	0.161	0.009	0.031)	$\times 10^{-4}$	(1.826	0.241	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.441	1.381	0.067	0.237)	$\times 10^{-5}$	(1.753	0.257	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.485	1.185	0.054	0.187)	$\times 10^{-5}$	(1.667	0.264	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$

TABLE S362. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2495 (June 20, 2016 - July 17, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.578 0.096 0.022 0.034) $\times 10^{-1}$				(1.921 0.117 0.029 0.051) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.793 0.090 0.016 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.404 0.121 0.025 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.714 0.078 0.009 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.587 0.119 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.535 0.067 0.009 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.628 0.114 0.021 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.405 0.057 0.012 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.771 0.112 0.028 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.219 0.047 0.008 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.826 0.110 0.023 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.026 0.039 0.004 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.811 0.108 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.277 0.315 0.026 0.200) $\times 10^{-2}$				(2.712 0.103 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.321 0.256 0.027 0.180) $\times 10^{-2}$				(2.880 0.101 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.021 0.208 0.027 0.151) $\times 10^{-2}$				(2.868 0.099 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.022 0.173 0.022 0.128) $\times 10^{-2}$				(2.916 0.101 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.859 0.138 0.016 0.099) $\times 10^{-2}$				(2.739 0.098 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.299 0.115 0.015 0.085) $\times 10^{-2}$				(2.876 0.100 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.818 0.096 0.012 0.073) $\times 10^{-2}$				(3.042 0.104 0.019 0.086) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.216 0.078 0.010 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.955 0.105 0.019 0.083) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.793 0.066 0.009 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.943 0.108 0.021 0.083) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.394 0.055 0.008 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.829 0.111 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.113 0.046 0.007 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.788 0.116 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.787 0.381 0.059 0.222) $\times 10^{-3}$				(2.729 0.118 0.022 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.506 0.321 0.042 0.163) $\times 10^{-3}$				(2.487 0.123 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.822 0.284 0.035 0.145) $\times 10^{-3}$				(2.726 0.133 0.021 0.075) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.575 0.235 0.025 0.113) $\times 10^{-3}$				(2.633 0.135 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.994 0.205 0.021 0.098) $\times 10^{-3}$				(2.846 0.146 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.059 0.167 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.686 0.147 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.515 0.139 0.013 0.062) $\times 10^{-3}$				(2.733 0.151 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.854 0.110 0.010 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.476 0.147 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.474 0.091 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.411 0.149 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.153 0.073 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.336 0.149 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.844 0.641 0.058 0.241) $\times 10^{-4}$				(2.449 0.160 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.928 0.553 0.047 0.194) $\times 10^{-4}$				(2.409 0.168 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.396 0.469 0.039 0.157) $\times 10^{-4}$				(2.373 0.174 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.849 0.399 0.030 0.119) $\times 10^{-4}$				(2.213 0.182 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.841 0.341 0.024 0.095) $\times 10^{-4}$				(2.135 0.190 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.981 0.289 0.019 0.074) $\times 10^{-4}$				(2.030 0.197 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.314 0.246 0.015 0.058) $\times 10^{-4}$				(1.910 0.203 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.877 0.215 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(1.896 0.217 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.605 0.193 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.987 0.239 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.368 0.171 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(2.060 0.257 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(8.055 1.275 0.058 0.202) $\times 10^{-5}$				(1.484 0.235 0.013 0.042) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.929 1.140 0.050 0.173) $\times 10^{-5}$				(1.554 0.256 0.013 0.044) $\times 10^{-3}$			

TABLE S363. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2496 (July 17, 2016 - August 13, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.654 0.098 0.008 0.036) $\times 10^{-1}$				(1.990 0.118 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.669 0.087 0.007 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.216 0.115 0.013 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.616 0.076 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.415 0.113 0.013 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.458 0.065 0.005 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.480 0.110 0.013 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.333 0.055 0.004 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.610 0.108 0.013 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.222 0.047 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.800 0.109 0.013 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.052 0.040 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.863 0.109 0.013 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.679 0.324 0.025 0.210) $\times 10^{-2}$				(2.822 0.105 0.013 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.970 0.251 0.023 0.171) $\times 10^{-2}$				(2.729 0.098 0.013 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.185 0.212 0.023 0.155) $\times 10^{-2}$				(2.940 0.101 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.958 0.173 0.019 0.126) $\times 10^{-2}$				(2.875 0.100 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.855 0.138 0.016 0.099) $\times 10^{-2}$				(2.740 0.098 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.327 0.115 0.015 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.902 0.101 0.016 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.616 0.093 0.012 0.068) $\times 10^{-2}$				(2.808 0.100 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.177 0.078 0.009 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.895 0.103 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.669 0.063 0.008 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.730 0.104 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.456 0.056 0.008 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.933 0.112 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.173 0.048 0.007 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.927 0.119 0.020 0.082) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.815 0.384 0.050 0.223) $\times 10^{-3}$				(2.722 0.119 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.474 0.346 0.039 0.188) $\times 10^{-3}$				(2.857 0.133 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.048 0.291 0.033 0.151) $\times 10^{-3}$				(2.827 0.136 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.567 0.236 0.026 0.113) $\times 10^{-3}$				(2.631 0.136 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.799 0.200 0.025 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.698 0.143 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.202 0.171 0.022 0.079) $\times 10^{-3}$				(2.803 0.150 0.022 0.076) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.496 0.139 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$				(2.686 0.150 0.020 0.073) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.025 0.115 0.012 0.049) $\times 10^{-3}$				(2.702 0.154 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.617 0.096 0.010 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.634 0.156 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.264 0.077 0.008 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.546 0.155 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.022 0.066 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.547 0.164 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.888 0.517 0.043 0.169) $\times 10^{-4}$				(2.091 0.157 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.797 0.448 0.036 0.142) $\times 10^{-4}$				(2.151 0.166 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.945 0.403 0.031 0.122) $\times 10^{-4}$				(2.257 0.184 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.127 0.308 0.020 0.077) $\times 10^{-4}$				(1.732 0.171 0.012 0.048) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.064 0.293 0.020 0.076) $\times 10^{-4}$				(2.080 0.199 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.495 0.256 0.017 0.062) $\times 10^{-4}$				(2.067 0.212 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.190 0.232 0.015 0.055) $\times 10^{-4}$				(2.211 0.234 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.424 0.182 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.753 0.224 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.099 0.153 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.656 0.231 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.081 0.148 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(1.994 0.273 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.931 1.140 0.050 0.174) $\times 10^{-5}$				(1.543 0.254 0.012 0.044) $\times 10^{-3}$			

TABLE S364. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2497 (August 13, 2016 - September 09, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.835	0.106	0.015	0.040)	(2.153	0.124	0.022	0.057)
2.15 - 2.40	(1.553	0.086	0.008	0.033)	(2.015	0.111	0.015	0.050)
2.40 - 2.67	(1.714	0.080	0.005	0.037)	(2.498	0.116	0.016	0.061)
2.67 - 2.97	(1.452	0.066	0.005	0.032)	(2.411	0.109	0.015	0.059)
2.97 - 3.29	(1.346	0.056	0.006	0.031)	(2.570	0.107	0.018	0.065)
3.29 - 3.64	(1.167	0.047	0.004	0.027)	(2.626	0.106	0.017	0.067)
3.64 - 4.02	(9.606	0.387	0.029	0.227)	(2.582	0.104	0.015	0.067)
4.02 - 4.43	(9.680	0.347	0.028	0.234)	(3.122	0.112	0.018	0.083)
4.43 - 4.88	(7.485	0.263	0.024	0.184)	(2.901	0.102	0.017	0.078)
4.88 - 5.37	(6.124	0.213	0.027	0.154)	(2.881	0.100	0.019	0.079)
5.37 - 5.90	(5.001	0.176	0.024	0.127)	(2.866	0.101	0.019	0.079)
5.90 - 6.47	(4.002	0.142	0.021	0.103)	(2.814	0.100	0.020	0.079)
6.47 - 7.09	(3.343	0.117	0.017	0.087)	(2.887	0.101	0.020	0.081)
7.09 - 7.76	(2.560	0.093	0.013	0.066)	(2.739	0.099	0.019	0.077)
7.76 - 8.48	(2.160	0.078	0.012	0.056)	(2.857	0.104	0.021	0.080)
8.48 - 9.26	(1.674	0.064	0.010	0.043)	(2.736	0.105	0.020	0.077)
9.26 - 10.1	(1.231	0.052	0.007	0.031)	(2.483	0.105	0.018	0.069)
10.1 - 11.0	(1.131	0.047	0.006	0.029)	(2.827	0.118	0.019	0.079)
11.0 - 12.0	(8.732	0.385	0.048	0.221)	(2.704	0.119	0.019	0.075)
12.0 - 13.0	(7.102	0.340	0.037	0.178)	(2.703	0.130	0.019	0.075)
13.0 - 14.1	(5.735	0.286	0.030	0.143)	(2.677	0.134	0.019	0.074)
14.1 - 15.3	(4.850	0.245	0.025	0.120)	(2.786	0.141	0.019	0.076)
15.3 - 16.6	(3.500	0.194	0.018	0.086)	(2.480	0.138	0.017	0.068)
16.6 - 18.0	(2.898	0.165	0.016	0.071)	(2.542	0.145	0.018	0.069)
18.0 - 19.5	(2.398	0.138	0.013	0.059)	(2.587	0.149	0.019	0.070)
19.5 - 21.1	(1.945	0.114	0.011	0.047)	(2.574	0.152	0.019	0.070)
21.1 - 22.8	(1.373	0.089	0.008	0.034)	(2.244	0.146	0.016	0.061)
22.8 - 24.7	(1.166	0.075	0.007	0.028)	(2.338	0.150	0.017	0.064)
24.7 - 26.7	(9.095	0.623	0.053	0.222)	(2.256	0.155	0.017	0.062)
26.7 - 28.8	(7.546	0.545	0.045	0.185)	(2.290	0.165	0.017	0.063)
28.8 - 31.1	(5.786	0.451	0.035	0.142)	(2.168	0.169	0.017	0.060)
31.1 - 33.5	(4.530	0.388	0.028	0.112)	(2.063	0.177	0.016	0.057)
33.5 - 36.1	(4.355	0.366	0.028	0.108)	(2.421	0.204	0.019	0.067)
36.1 - 38.9	(3.672	0.324	0.024	0.091)	(2.495	0.220	0.020	0.069)
38.9 - 41.9	(2.637	0.265	0.018	0.066)	(2.186	0.220	0.018	0.061)
41.9 - 45.1	(2.224	0.236	0.015	0.056)	(2.257	0.239	0.019	0.063)
45.1 - 48.5	(1.469	0.186	0.010	0.037)	(1.812	0.229	0.015	0.051)
48.5 - 52.2	(1.263	0.165	0.009	0.032)	(1.900	0.249	0.016	0.054)
52.2 - 56.1	(1.097	0.150	0.008	0.028)	(2.009	0.275	0.017	0.057)
56.1 - 60.3	(7.963	1.231	0.057	0.199)	(1.794	0.278	0.015	0.051)

TABLE S365. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2498 (September 09, 2016 - October 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.041	0.113	0.020	0.044)	$\times 10^{-1}$	(2.306	0.128	0.027	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.924	0.097	0.016	0.041)	$\times 10^{-1}$	(2.407	0.121	0.024	0.059)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.641	0.079	0.010	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.333	0.112	0.019	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.528	0.068	0.006	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.474	0.110	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.384	0.057	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.592	0.108	0.015	0.065)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.237	0.048	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.732	0.107	0.016	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.023	0.040	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(2.692	0.105	0.015	0.070)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.427	0.325	0.025	0.204)	$\times 10^{-2}$	(2.661	0.103	0.014	0.070)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.583	0.265	0.024	0.186)	$\times 10^{-2}$	(2.887	0.101	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.020	0.211	0.020	0.151)	$\times 10^{-2}$	(2.794	0.098	0.015	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.097	0.177	0.018	0.130)	$\times 10^{-2}$	(2.885	0.100	0.016	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.943	0.141	0.015	0.102)	$\times 10^{-2}$	(2.740	0.098	0.015	0.077)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.415	0.118	0.013	0.088)	$\times 10^{-2}$	(2.918	0.101	0.017	0.082)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.635	0.094	0.011	0.068)	$\times 10^{-2}$	(2.786	0.100	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.121	0.077	0.009	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.775	0.101	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.763	0.066	0.008	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.856	0.106	0.017	0.080)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.351	0.054	0.006	0.035)	$\times 10^{-2}$	(2.699	0.108	0.017	0.075)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.106	0.046	0.005	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.730	0.115	0.017	0.076)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.018	0.041	0.005	0.026)	$\times 10^{-2}$	(3.100	0.126	0.020	0.086)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.684	0.329	0.038	0.168)	$\times 10^{-3}$	(2.520	0.124	0.017	0.070)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.860	0.288	0.036	0.146)	$\times 10^{-3}$	(2.705	0.133	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.784	0.243	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(2.716	0.138	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.931	0.206	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(2.771	0.145	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.683	0.159	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(2.319	0.137	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.304	0.136	0.013	0.056)	$\times 10^{-3}$	(2.475	0.146	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.987	0.116	0.011	0.049)	$\times 10^{-3}$	(2.614	0.153	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.441	0.092	0.008	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.328	0.148	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.137	0.074	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(2.275	0.148	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.860	0.615	0.051	0.217)	$\times 10^{-4}$	(2.174	0.151	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.156	0.565	0.048	0.200)	$\times 10^{-4}$	(2.440	0.169	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.252	0.466	0.038	0.154)	$\times 10^{-4}$	(2.299	0.172	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.275	0.375	0.026	0.105)	$\times 10^{-4}$	(1.945	0.171	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.759	0.338	0.024	0.093)	$\times 10^{-4}$	(2.075	0.187	0.016	0.058)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.986	0.290	0.019	0.074)	$\times 10^{-4}$	(1.998	0.194	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(3.014	0.281	0.020	0.075)	$\times 10^{-4}$	(2.492	0.233	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.170	0.231	0.015	0.054)	$\times 10^{-4}$	(2.180	0.232	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.585	0.192	0.011	0.040)	$\times 10^{-4}$	(1.952	0.236	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(9.970	1.457	0.071	0.250)	$\times 10^{-5}$	(1.497	0.219	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.161	0.153	0.008	0.029)	$\times 10^{-4}$	(2.115	0.279	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.490	1.186	0.054	0.187)	$\times 10^{-5}$	(1.659	0.263	0.014	0.047)	$\times 10^{-3}$

TABLE S366. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2499 (October 06, 2016 - November 02, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(1.995	0.113	0.055	0.043)	$\times 10^{-1}$	(2.178	0.123	0.062	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.748	0.093	0.026	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.136	0.114	0.035	0.053)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.882	0.086	0.012	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.597	0.118	0.025	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.647	0.072	0.008	0.036)	$\times 10^{-1}$	(2.622	0.114	0.023	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.478	0.060	0.009	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.721	0.111	0.025	0.068)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.282	0.050	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.796	0.109	0.021	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.179	0.043	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(3.075	0.113	0.023	0.080)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.113	0.341	0.029	0.220)	$\times 10^{-2}$	(2.850	0.107	0.021	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.778	0.271	0.029	0.191)	$\times 10^{-2}$	(2.957	0.103	0.022	0.079)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.078	0.214	0.026	0.153)	$\times 10^{-2}$	(2.802	0.099	0.022	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.086	0.178	0.021	0.130)	$\times 10^{-2}$	(2.878	0.101	0.022	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.142	0.146	0.017	0.107)	$\times 10^{-2}$	(2.875	0.101	0.022	0.081)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.328	0.118	0.014	0.086)	$\times 10^{-2}$	(2.839	0.100	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.748	0.097	0.012	0.071)	$\times 10^{-2}$	(2.909	0.102	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.223	0.080	0.010	0.057)	$\times 10^{-2}$	(2.913	0.104	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.758	0.066	0.008	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.845	0.107	0.022	0.080)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.283	0.053	0.006	0.033)	$\times 10^{-2}$	(2.570	0.106	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.147	0.047	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(2.837	0.117	0.023	0.079)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.906	0.389	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$	(2.729	0.119	0.022	0.076)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.924	0.336	0.037	0.174)	$\times 10^{-3}$	(2.613	0.127	0.021	0.072)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(6.366	0.301	0.035	0.159)	$\times 10^{-3}$	(2.960	0.140	0.024	0.081)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.630	0.240	0.026	0.115)	$\times 10^{-3}$	(2.662	0.138	0.022	0.073)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.599	0.198	0.021	0.089)	$\times 10^{-3}$	(2.549	0.140	0.022	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.705	0.159	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(2.368	0.140	0.020	0.065)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.286	0.135	0.013	0.056)	$\times 10^{-3}$	(2.459	0.146	0.021	0.067)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.777	0.110	0.010	0.043)	$\times 10^{-3}$	(2.362	0.146	0.020	0.064)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.458	0.092	0.008	0.036)	$\times 10^{-3}$	(2.387	0.151	0.020	0.065)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.196	0.076	0.007	0.029)	$\times 10^{-3}$	(2.392	0.152	0.020	0.065)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.051	0.067	0.006	0.026)	$\times 10^{-3}$	(2.616	0.167	0.022	0.072)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.023	0.562	0.046	0.197)	$\times 10^{-4}$	(2.431	0.171	0.021	0.067)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.032	0.460	0.036	0.148)	$\times 10^{-4}$	(2.262	0.173	0.019	0.062)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.457	0.385	0.027	0.110)	$\times 10^{-4}$	(2.044	0.177	0.018	0.056)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.196	0.359	0.026	0.104)	$\times 10^{-4}$	(2.355	0.202	0.021	0.065)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.938	0.289	0.019	0.073)	$\times 10^{-4}$	(2.006	0.198	0.018	0.056)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.398	0.252	0.016	0.060)	$\times 10^{-4}$	(1.985	0.209	0.018	0.056)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.024	0.225	0.014	0.051)	$\times 10^{-4}$	(2.046	0.227	0.019	0.058)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.741	0.202	0.012	0.044)	$\times 10^{-4}$	(2.137	0.248	0.020	0.060)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.009	0.147	0.007	0.025)	$\times 10^{-4}$	(1.522	0.223	0.014	0.043)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(8.962	1.354	0.064	0.225)	$\times 10^{-5}$	(1.663	0.251	0.016	0.047)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.428	1.338	0.068	0.236)	$\times 10^{-5}$	(2.143	0.305	0.020	0.061)	$\times 10^{-3}$

TABLE S367. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2500 (November 02, 2016 - November 29, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.164	0.117	0.011	0.047)	$\times 10^{-1}$	(2.280	0.124	0.020	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.953	0.098	0.008	0.041)	$\times 10^{-1}$	(2.306	0.116	0.017	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.874	0.085	0.008	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.521	0.114	0.018	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.587	0.070	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.456	0.108	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.373	0.057	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.483	0.104	0.014	0.062)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.222	0.048	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.615	0.104	0.015	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.100	0.042	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.818	0.107	0.016	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.566	0.346	0.029	0.231)	$\times 10^{-2}$	(2.949	0.107	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.372	0.261	0.025	0.181)	$\times 10^{-2}$	(2.768	0.098	0.016	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.077	0.212	0.022	0.153)	$\times 10^{-2}$	(2.771	0.097	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.049	0.176	0.019	0.129)	$\times 10^{-2}$	(2.812	0.098	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(3.876	0.140	0.016	0.100)	$\times 10^{-2}$	(2.652	0.096	0.016	0.074)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.155	0.113	0.013	0.082)	$\times 10^{-2}$	(2.678	0.096	0.016	0.075)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.734	0.096	0.012	0.071)	$\times 10^{-2}$	(2.866	0.100	0.017	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.171	0.078	0.010	0.056)	$\times 10^{-2}$	(2.820	0.102	0.017	0.079)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.741	0.065	0.009	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.798	0.105	0.018	0.078)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.391	0.055	0.007	0.036)	$\times 10^{-2}$	(2.762	0.109	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(9.890	0.438	0.056	0.252)	$\times 10^{-3}$	(2.428	0.108	0.017	0.068)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.249	0.394	0.054	0.234)	$\times 10^{-3}$	(2.820	0.120	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.994	0.335	0.039	0.175)	$\times 10^{-3}$	(2.632	0.126	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.517	0.278	0.031	0.138)	$\times 10^{-3}$	(2.556	0.129	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.425	0.233	0.026	0.110)	$\times 10^{-3}$	(2.514	0.132	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.661	0.197	0.024	0.090)	$\times 10^{-3}$	(2.578	0.139	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.870	0.163	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$	(2.496	0.141	0.020	0.068)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.045	0.126	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(2.209	0.136	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.859	0.111	0.011	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.449	0.146	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.382	0.089	0.008	0.034)	$\times 10^{-3}$	(2.236	0.144	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.208	0.075	0.007	0.029)	$\times 10^{-3}$	(2.412	0.151	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.466	0.632	0.055	0.231)	$\times 10^{-4}$	(2.338	0.156	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.121	0.562	0.048	0.199)	$\times 10^{-4}$	(2.461	0.170	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.506	0.475	0.039	0.160)	$\times 10^{-4}$	(2.416	0.177	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.222	0.414	0.032	0.129)	$\times 10^{-4}$	(2.355	0.187	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.615	0.331	0.023	0.089)	$\times 10^{-4}$	(2.012	0.185	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.461	0.312	0.022	0.086)	$\times 10^{-4}$	(2.333	0.211	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.631	0.263	0.018	0.065)	$\times 10^{-4}$	(2.170	0.217	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.100	0.227	0.014	0.052)	$\times 10^{-4}$	(2.128	0.231	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.338	0.176	0.009	0.033)	$\times 10^{-4}$	(1.668	0.220	0.014	0.047)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.643	0.187	0.012	0.041)	$\times 10^{-4}$	(2.472	0.282	0.020	0.070)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.202	0.156	0.009	0.030)	$\times 10^{-4}$	(2.217	0.288	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(6.585	1.113	0.048	0.165)	$\times 10^{-5}$	(1.472	0.249	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$

TABLE S368. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2501 (November 29, 2016 - December 26, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.148 0.117 0.013 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.243 0.123 0.021 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.965 0.099 0.011 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.315 0.116 0.020 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.870 0.085 0.011 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.504 0.114 0.021 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.555 0.069 0.008 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.398 0.107 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.415 0.058 0.006 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.541 0.105 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.249 0.049 0.006 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.653 0.104 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.005 0.040 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.563 0.102 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.829 0.333 0.028 0.213) $\times 10^{-2}$				(2.712 0.102 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.737 0.269 0.026 0.190) $\times 10^{-2}$				(2.888 0.100 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.316 0.218 0.023 0.159) $\times 10^{-2}$				(2.859 0.099 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.139 0.179 0.018 0.131) $\times 10^{-2}$				(2.858 0.100 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.893 0.141 0.015 0.100) $\times 10^{-2}$				(2.667 0.097 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.458 0.120 0.016 0.089) $\times 10^{-2}$				(2.920 0.101 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.777 0.097 0.015 0.072) $\times 10^{-2}$				(2.896 0.102 0.020 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.235 0.080 0.012 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.886 0.104 0.020 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.843 0.068 0.014 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.947 0.108 0.026 0.083) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.398 0.055 0.013 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.774 0.110 0.028 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.031 0.045 0.011 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.526 0.110 0.029 0.070) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.461 0.379 0.089 0.214) $\times 10^{-3}$				(2.568 0.115 0.029 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.972 0.337 0.059 0.175) $\times 10^{-3}$				(2.621 0.127 0.025 0.072) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.558 0.281 0.042 0.139) $\times 10^{-3}$				(2.557 0.130 0.023 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(3.998 0.223 0.027 0.099) $\times 10^{-3}$				(2.274 0.127 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.437 0.193 0.027 0.085) $\times 10^{-3}$				(2.413 0.136 0.022 0.066) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.169 0.173 0.025 0.078) $\times 10^{-3}$				(2.750 0.150 0.025 0.075) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.301 0.135 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.476 0.146 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.817 0.111 0.011 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.401 0.147 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.580 0.096 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.560 0.156 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.223 0.077 0.007 0.030) $\times 10^{-3}$				(2.446 0.153 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.031 0.067 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.535 0.164 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.028 0.563 0.049 0.197) $\times 10^{-4}$				(2.439 0.171 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.726 0.487 0.041 0.165) $\times 10^{-4}$				(2.491 0.181 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.625 0.394 0.029 0.114) $\times 10^{-4}$				(2.101 0.179 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.168 0.359 0.026 0.103) $\times 10^{-4}$				(2.318 0.200 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.961 0.291 0.019 0.073) $\times 10^{-4}$				(2.021 0.199 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.679 0.268 0.018 0.067) $\times 10^{-4}$				(2.234 0.224 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.745 0.209 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(1.779 0.214 0.015 0.050) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.478 0.187 0.010 0.037) $\times 10^{-4}$				(1.836 0.232 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.483 0.179 0.011 0.037) $\times 10^{-4}$				(2.250 0.273 0.019 0.064) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.634 1.409 0.069 0.241) $\times 10^{-5}$				(1.776 0.260 0.015 0.051) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.197 1.253 0.059 0.205) $\times 10^{-5}$				(1.835 0.281 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			

TABLE S369. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2502 (December 26, 2016 - January 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.849 0.109 0.017 0.040) $\times 10^{-1}$				(1.900 0.112 0.022 0.050) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.867 0.096 0.012 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.166 0.112 0.018 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.680 0.081 0.007 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.222 0.107 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.717 0.073 0.006 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.609 0.112 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.535 0.061 0.008 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.719 0.109 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.264 0.050 0.005 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.663 0.105 0.015 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.098 0.042 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.768 0.106 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.078 0.340 0.028 0.219) $\times 10^{-2}$				(2.766 0.104 0.014 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.498 0.266 0.030 0.184) $\times 10^{-2}$				(2.774 0.098 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.684 0.207 0.025 0.143) $\times 10^{-2}$				(2.563 0.093 0.014 0.070) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.220 0.180 0.022 0.133) $\times 10^{-2}$				(2.894 0.100 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.139 0.145 0.017 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.815 0.099 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.431 0.119 0.014 0.089) $\times 10^{-2}$				(2.877 0.100 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.665 0.095 0.011 0.069) $\times 10^{-2}$				(2.778 0.099 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.178 0.079 0.009 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.805 0.102 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.732 0.065 0.008 0.045) $\times 10^{-2}$				(2.747 0.104 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.359 0.055 0.006 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.673 0.107 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.085 0.046 0.005 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.651 0.113 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.586 0.404 0.050 0.242) $\times 10^{-3}$				(2.901 0.122 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.418 0.348 0.039 0.186) $\times 10^{-3}$				(2.764 0.130 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.844 0.289 0.031 0.146) $\times 10^{-3}$				(2.686 0.133 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.930 0.247 0.027 0.122) $\times 10^{-3}$				(2.787 0.140 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.486 0.194 0.020 0.086) $\times 10^{-3}$				(2.439 0.136 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.022 0.168 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$				(2.631 0.146 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.474 0.139 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$				(2.650 0.150 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.895 0.112 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.496 0.148 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.528 0.094 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.477 0.152 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.346 0.080 0.008 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.691 0.160 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.105 0.068 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.711 0.168 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.856 0.555 0.047 0.192) $\times 10^{-4}$				(2.364 0.167 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.764 0.449 0.035 0.142) $\times 10^{-4}$				(2.114 0.165 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.789 0.399 0.030 0.118) $\times 10^{-4}$				(2.164 0.181 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.355 0.321 0.021 0.083) $\times 10^{-4}$				(1.863 0.178 0.013 0.052) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.473 0.315 0.023 0.086) $\times 10^{-4}$				(2.339 0.212 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.662 0.266 0.018 0.066) $\times 10^{-4}$				(2.186 0.219 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.954 0.221 0.013 0.049) $\times 10^{-4}$				(1.973 0.223 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.606 0.194 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.979 0.239 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.473 0.178 0.010 0.037) $\times 10^{-4}$				(2.206 0.267 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.157 0.154 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.104 0.280 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.403 1.187 0.053 0.185) $\times 10^{-5}$				(1.645 0.264 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			

TABLE S370. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2503 (January 22, 2017 - February 18, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.980 0.110 0.015 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.004 0.112 0.021 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.728 0.091 0.010 0.037) $\times 10^{-1}$				(1.968 0.104 0.016 0.049) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.773 0.081 0.008 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.303 0.106 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.715 0.072 0.007 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.580 0.108 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.596 0.061 0.008 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.806 0.108 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.370 0.051 0.006 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.866 0.107 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.155 0.042 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.900 0.107 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.750 0.328 0.031 0.211) $\times 10^{-2}$				(2.654 0.100 0.014 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.759 0.266 0.035 0.191) $\times 10^{-2}$				(2.860 0.098 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.053 0.211 0.032 0.152) $\times 10^{-2}$				(2.722 0.095 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.068 0.176 0.025 0.129) $\times 10^{-2}$				(2.791 0.097 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.860 0.139 0.017 0.099) $\times 10^{-2}$				(2.607 0.094 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.678 0.122 0.018 0.095) $\times 10^{-2}$				(3.063 0.102 0.018 0.086) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.823 0.097 0.014 0.073) $\times 10^{-2}$				(2.922 0.100 0.017 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.195 0.079 0.011 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.818 0.101 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.926 0.069 0.010 0.049) $\times 10^{-2}$				(3.047 0.109 0.019 0.085) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.368 0.054 0.008 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.688 0.107 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.133 0.047 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.758 0.114 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.796 0.384 0.065 0.222) $\times 10^{-3}$				(2.648 0.116 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.915 0.333 0.048 0.173) $\times 10^{-3}$				(2.578 0.124 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.013 0.291 0.037 0.150) $\times 10^{-3}$				(2.763 0.134 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.204 0.227 0.024 0.104) $\times 10^{-3}$				(2.375 0.128 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.746 0.200 0.021 0.092) $\times 10^{-3}$				(2.607 0.139 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.260 0.173 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$				(2.798 0.149 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.339 0.135 0.013 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.495 0.144 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.905 0.112 0.011 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.499 0.147 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.593 0.095 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.571 0.154 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.294 0.078 0.007 0.032) $\times 10^{-3}$				(2.584 0.156 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.071 0.067 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.635 0.166 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.473 0.540 0.044 0.183) $\times 10^{-4}$				(2.246 0.162 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.836 0.450 0.035 0.143) $\times 10^{-4}$				(2.149 0.166 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.820 0.399 0.030 0.119) $\times 10^{-4}$				(2.189 0.181 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.750 0.338 0.024 0.093) $\times 10^{-4}$				(2.078 0.188 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.003 0.292 0.019 0.074) $\times 10^{-4}$				(2.014 0.196 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.461 0.255 0.016 0.061) $\times 10^{-4}$				(2.040 0.212 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.133 0.230 0.015 0.053) $\times 10^{-4}$				(2.159 0.233 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.776 0.203 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(2.199 0.252 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.253 0.164 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.897 0.248 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.128 0.151 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.086 0.280 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.554 1.343 0.069 0.239) $\times 10^{-5}$				(2.141 0.301 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			

TABLE S371. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2504 (February 18, 2017 - March 17, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.115 0.129 0.011 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.106 0.128 0.020 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.843 0.106 0.006 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.073 0.119 0.016 0.051) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.807 0.092 0.005 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.332 0.119 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.674 0.079 0.005 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.500 0.119 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.531 0.067 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.688 0.118 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.223 0.053 0.003 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.542 0.111 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.136 0.047 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.838 0.117 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.187 0.373 0.026 0.222) $\times 10^{-2}$				(2.780 0.113 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.335 0.286 0.023 0.180) $\times 10^{-2}$				(2.690 0.105 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.493 0.240 0.023 0.163) $\times 10^{-2}$				(2.905 0.108 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.208 0.196 0.019 0.133) $\times 10^{-2}$				(2.856 0.107 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.346 0.162 0.017 0.112) $\times 10^{-2}$				(2.929 0.109 0.018 0.082) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.624 0.133 0.015 0.094) $\times 10^{-2}$				(3.019 0.111 0.019 0.085) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.724 0.104 0.011 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.824 0.108 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.277 0.087 0.010 0.059) $\times 10^{-2}$				(2.918 0.112 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.703 0.070 0.008 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.699 0.111 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.463 0.061 0.007 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.861 0.120 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.158 0.052 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.799 0.125 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.853 0.420 0.045 0.224) $\times 10^{-3}$				(2.668 0.127 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.861 0.388 0.040 0.197) $\times 10^{-3}$				(2.924 0.144 0.021 0.081) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.888 0.313 0.031 0.147) $\times 10^{-3}$				(2.698 0.144 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.449 0.254 0.024 0.110) $\times 10^{-3}$				(2.504 0.143 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.091 0.227 0.024 0.101) $\times 10^{-3}$				(2.868 0.159 0.022 0.078) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.037 0.182 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.619 0.157 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.423 0.149 0.014 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.592 0.160 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.985 0.125 0.012 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.624 0.165 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.563 0.103 0.009 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.533 0.167 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.258 0.084 0.008 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.510 0.167 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.078 0.073 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.656 0.181 0.020 0.073) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.749 0.634 0.053 0.214) $\times 10^{-4}$				(2.626 0.190 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.510 0.516 0.040 0.160) $\times 10^{-4}$				(2.408 0.191 0.019 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.566 0.422 0.028 0.112) $\times 10^{-4}$				(2.073 0.192 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.995 0.379 0.025 0.099) $\times 10^{-4}$				(2.212 0.210 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.523 0.290 0.016 0.063) $\times 10^{-4}$				(1.720 0.198 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.320 0.269 0.015 0.058) $\times 10^{-4}$				(1.933 0.224 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.143 0.250 0.015 0.053) $\times 10^{-4}$				(2.160 0.252 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.610 0.210 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.995 0.261 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.009 0.160 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(1.534 0.243 0.013 0.044) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.797 1.532 0.070 0.246) $\times 10^{-5}$				(1.814 0.284 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.145 1.261 0.051 0.179) $\times 10^{-5}$				(1.613 0.285 0.014 0.046) $\times 10^{-3}$			

TABLE S372. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2505 (March 17, 2017 - April 13, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.082 0.118 0.013 0.045) $\times 10^{-1}$				(2.088 0.118 0.021 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.906 0.099 0.009 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.169 0.113 0.018 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.942 0.088 0.010 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.533 0.115 0.020 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.581 0.071 0.007 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.387 0.107 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.427 0.059 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.506 0.104 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.188 0.048 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.486 0.101 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.119 0.043 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.818 0.107 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.877 0.337 0.027 0.215) $\times 10^{-2}$				(2.699 0.103 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.931 0.274 0.026 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.927 0.101 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.444 0.221 0.023 0.162) $\times 10^{-2}$				(2.909 0.100 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.985 0.177 0.018 0.127) $\times 10^{-2}$				(2.756 0.098 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.149 0.146 0.016 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.815 0.099 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.465 0.120 0.015 0.090) $\times 10^{-2}$				(2.905 0.101 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.721 0.096 0.012 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.829 0.100 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.215 0.080 0.010 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.845 0.102 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.726 0.065 0.010 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.747 0.104 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.407 0.056 0.009 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.770 0.109 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.115 0.047 0.008 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.720 0.114 0.023 0.076) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.690 0.384 0.056 0.220) $\times 10^{-3}$				(2.618 0.116 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.093 0.340 0.043 0.178) $\times 10^{-3}$				(2.654 0.127 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.373 0.277 0.032 0.134) $\times 10^{-3}$				(2.472 0.127 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.526 0.237 0.027 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.565 0.135 0.020 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.523 0.195 0.022 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.470 0.137 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.044 0.169 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.630 0.146 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.500 0.141 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$				(2.690 0.152 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.826 0.111 0.010 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.404 0.146 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.374 0.090 0.008 0.034) $\times 10^{-3}$				(2.232 0.146 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.153 0.074 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.314 0.149 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.009 0.066 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.487 0.162 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.625 0.547 0.045 0.187) $\times 10^{-4}$				(2.289 0.165 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.533 0.440 0.033 0.136) $\times 10^{-4}$				(2.056 0.164 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.284 0.377 0.027 0.106) $\times 10^{-4}$				(1.948 0.172 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.977 0.349 0.025 0.098) $\times 10^{-4}$				(2.191 0.192 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.960 0.290 0.019 0.073) $\times 10^{-4}$				(1.994 0.196 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.549 0.260 0.017 0.063) $\times 10^{-4}$				(2.115 0.216 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.850 0.214 0.013 0.046) $\times 10^{-4}$				(1.865 0.216 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.418 0.182 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(1.772 0.228 0.015 0.050) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.321 0.169 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(2.023 0.258 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.192 0.156 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(2.216 0.290 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(5.718 1.041 0.042 0.143) $\times 10^{-5}$				(1.284 0.234 0.011 0.037) $\times 10^{-3}$			

TABLE S373. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2506 (April 13, 2017 - May 10, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.207	0.122	0.011	0.048)	$\times 10^{-1}$	(2.221	0.123	0.020	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.932	0.100	0.009	0.041)	$\times 10^{-1}$	(2.203	0.114	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.860	0.086	0.008	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.442	0.113	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.670	0.073	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.533	0.111	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.482	0.061	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.636	0.108	0.015	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.251	0.050	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.639	0.105	0.015	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.076	0.042	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.733	0.106	0.014	0.071)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.859	0.337	0.032	0.214)	$\times 10^{-2}$	(2.711	0.103	0.014	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.089	0.259	0.029	0.174)	$\times 10^{-2}$	(2.637	0.097	0.014	0.071)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.202	0.216	0.025	0.156)	$\times 10^{-2}$	(2.812	0.098	0.015	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.367	0.183	0.021	0.137)	$\times 10^{-2}$	(2.983	0.102	0.015	0.083)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.113	0.145	0.017	0.106)	$\times 10^{-2}$	(2.807	0.099	0.015	0.079)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.313	0.117	0.014	0.086)	$\times 10^{-2}$	(2.798	0.099	0.015	0.079)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.537	0.093	0.011	0.066)	$\times 10^{-2}$	(2.650	0.097	0.014	0.075)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.144	0.078	0.010	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.773	0.101	0.015	0.078)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.812	0.067	0.009	0.047)	$\times 10^{-2}$	(2.895	0.107	0.016	0.081)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.445	0.056	0.007	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.858	0.111	0.016	0.080)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.153	0.048	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(2.816	0.116	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.977	0.412	0.057	0.252)	$\times 10^{-3}$	(3.025	0.125	0.020	0.084)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.194	0.343	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$	(2.686	0.128	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(6.078	0.294	0.037	0.152)	$\times 10^{-3}$	(2.781	0.135	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.781	0.244	0.028	0.118)	$\times 10^{-3}$	(2.713	0.138	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.463	0.193	0.021	0.085)	$\times 10^{-3}$	(2.415	0.135	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.852	0.163	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$	(2.456	0.141	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.340	0.136	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(2.490	0.145	0.017	0.068)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.886	0.113	0.011	0.046)	$\times 10^{-3}$	(2.468	0.148	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.344	0.088	0.008	0.033)	$\times 10^{-3}$	(2.177	0.143	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.226	0.077	0.007	0.030)	$\times 10^{-3}$	(2.445	0.153	0.016	0.067)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.861	0.648	0.059	0.241)	$\times 10^{-4}$	(2.419	0.159	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.509	0.542	0.046	0.184)	$\times 10^{-4}$	(2.273	0.164	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.753	0.448	0.035	0.141)	$\times 10^{-4}$	(2.125	0.166	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.379	0.422	0.034	0.132)	$\times 10^{-4}$	(2.439	0.192	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.505	0.371	0.029	0.111)	$\times 10^{-4}$	(2.509	0.207	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.368	0.309	0.022	0.084)	$\times 10^{-4}$	(2.286	0.210	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.464	0.255	0.017	0.061)	$\times 10^{-4}$	(2.053	0.213	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.378	0.243	0.016	0.059)	$\times 10^{-4}$	(2.398	0.245	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.482	0.186	0.010	0.037)	$\times 10^{-4}$	(1.808	0.227	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.506	0.180	0.011	0.038)	$\times 10^{-4}$	(2.257	0.270	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.090	0.149	0.008	0.027)	$\times 10^{-4}$	(2.002	0.274	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.645	1.278	0.063	0.216)	$\times 10^{-5}$	(1.918	0.284	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$

TABLE S374. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2507 (May 10, 2017 - June 06, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.024 0.117 0.010 0.044) $\times 10^{-1}$				(1.989 0.115 0.019 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.052 0.103 0.009 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.300 0.116 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.724 0.083 0.006 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.225 0.108 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.696 0.074 0.005 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.545 0.111 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.541 0.062 0.004 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.709 0.110 0.015 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.327 0.052 0.003 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.776 0.108 0.015 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.066 0.042 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.682 0.106 0.015 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.020 0.343 0.027 0.218) $\times 10^{-2}$				(2.743 0.104 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.875 0.275 0.027 0.194) $\times 10^{-2}$				(2.906 0.102 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.453 0.222 0.025 0.162) $\times 10^{-2}$				(2.911 0.100 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.037 0.178 0.021 0.128) $\times 10^{-2}$				(2.785 0.099 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.299 0.149 0.019 0.111) $\times 10^{-2}$				(2.923 0.102 0.018 0.082) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.509 0.121 0.016 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.956 0.102 0.018 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.541 0.093 0.012 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.652 0.097 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.109 0.078 0.010 0.054) $\times 10^{-2}$				(2.726 0.101 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.697 0.065 0.008 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.714 0.104 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.410 0.056 0.007 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.775 0.110 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.106 0.047 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.702 0.114 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.938 0.392 0.047 0.226) $\times 10^{-3}$				(2.706 0.119 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.346 0.348 0.039 0.184) $\times 10^{-3}$				(2.741 0.130 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.169 0.298 0.033 0.154) $\times 10^{-3}$				(2.839 0.137 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.405 0.235 0.023 0.109) $\times 10^{-3}$				(2.488 0.133 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.734 0.202 0.020 0.092) $\times 10^{-3}$				(2.618 0.142 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.982 0.168 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.589 0.146 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.287 0.135 0.013 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.439 0.144 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.736 0.108 0.010 0.042) $\times 10^{-3}$				(2.292 0.143 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.623 0.097 0.009 0.040) $\times 10^{-3}$				(2.627 0.158 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.165 0.075 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.336 0.150 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.009 0.066 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.485 0.162 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.425 0.542 0.045 0.182) $\times 10^{-4}$				(2.248 0.164 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.630 0.445 0.035 0.138) $\times 10^{-4}$				(2.084 0.165 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.637 0.393 0.029 0.114) $\times 10^{-4}$				(2.099 0.178 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.120 0.356 0.026 0.102) $\times 10^{-4}$				(2.290 0.198 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.004 0.293 0.020 0.074) $\times 10^{-4}$				(2.038 0.199 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.433 0.255 0.016 0.061) $\times 10^{-4}$				(2.002 0.210 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.154 0.232 0.015 0.054) $\times 10^{-4}$				(2.188 0.236 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.449 0.185 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.796 0.229 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.223 0.163 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.833 0.244 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(8.994 1.359 0.065 0.225) $\times 10^{-5}$				(1.653 0.250 0.014 0.047) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.719 1.289 0.063 0.218) $\times 10^{-5}$				(1.962 0.290 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			

TABLE S375. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2508 (June 06, 2017 - July 03, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.143 0.117 0.015 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.095 0.115 0.022 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.924 0.098 0.012 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.137 0.109 0.018 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.940 0.087 0.009 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.488 0.111 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.750 0.074 0.007 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.592 0.109 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.490 0.060 0.008 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.590 0.105 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.399 0.052 0.007 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.895 0.108 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.110 0.042 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.766 0.105 0.015 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.180 0.339 0.033 0.222) $\times 10^{-2}$				(2.770 0.102 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.409 0.262 0.035 0.182) $\times 10^{-2}$				(2.709 0.096 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.079 0.212 0.030 0.153) $\times 10^{-2}$				(2.724 0.095 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.870 0.173 0.021 0.124) $\times 10^{-2}$				(2.668 0.095 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.085 0.143 0.017 0.105) $\times 10^{-2}$				(2.755 0.097 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.552 0.120 0.015 0.092) $\times 10^{-2}$				(2.961 0.100 0.016 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.810 0.097 0.012 0.073) $\times 10^{-2}$				(2.898 0.100 0.015 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.170 0.078 0.009 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.766 0.100 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.775 0.066 0.008 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.810 0.104 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.470 0.057 0.007 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.878 0.111 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.109 0.047 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.695 0.113 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.886 0.387 0.046 0.225) $\times 10^{-3}$				(2.670 0.117 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.715 0.354 0.041 0.194) $\times 10^{-3}$				(2.867 0.132 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.051 0.292 0.034 0.151) $\times 10^{-3}$				(2.767 0.134 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.822 0.243 0.028 0.119) $\times 10^{-3}$				(2.709 0.137 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.972 0.206 0.026 0.098) $\times 10^{-3}$				(2.761 0.143 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.120 0.169 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$				(2.686 0.146 0.020 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.321 0.134 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.458 0.142 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.915 0.112 0.012 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.500 0.147 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.454 0.091 0.009 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.347 0.147 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.261 0.077 0.008 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.514 0.153 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.025 0.066 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.507 0.161 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.112 0.562 0.049 0.199) $\times 10^{-4}$				(2.445 0.170 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.245 0.466 0.039 0.153) $\times 10^{-4}$				(2.303 0.172 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.810 0.439 0.036 0.143) $\times 10^{-4}$				(2.623 0.198 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.669 0.335 0.024 0.091) $\times 10^{-4}$				(2.025 0.185 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.815 0.283 0.018 0.070) $\times 10^{-4}$				(1.895 0.190 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.831 0.274 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(2.358 0.228 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.968 0.221 0.014 0.049) $\times 10^{-4}$				(1.966 0.221 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.918 0.212 0.013 0.048) $\times 10^{-4}$				(2.355 0.260 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.173 0.159 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(1.774 0.240 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.052 0.146 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.923 0.268 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.472 1.266 0.062 0.212) $\times 10^{-5}$				(1.882 0.282 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			

TABLE S376. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2509 (July 03, 2017 - July 30, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.210 0.122 0.016 0.048) $\times 10^{-1}$				(2.236 0.123 0.025 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.917 0.099 0.010 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.203 0.114 0.020 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.807 0.084 0.007 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.382 0.111 0.019 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.589 0.071 0.006 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.419 0.108 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.402 0.059 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.499 0.104 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.309 0.051 0.004 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.775 0.107 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.001 0.040 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.549 0.102 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.852 0.354 0.029 0.238) $\times 10^{-2}$				(3.041 0.109 0.020 0.080) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.471 0.264 0.024 0.184) $\times 10^{-2}$				(2.797 0.099 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.151 0.215 0.022 0.154) $\times 10^{-2}$				(2.817 0.098 0.019 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.033 0.177 0.019 0.128) $\times 10^{-2}$				(2.817 0.099 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.163 0.146 0.016 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.868 0.100 0.020 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.408 0.118 0.014 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.895 0.101 0.020 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.744 0.096 0.012 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.885 0.101 0.020 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.098 0.077 0.009 0.054) $\times 10^{-2}$				(2.735 0.101 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.806 0.067 0.008 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.893 0.107 0.021 0.081) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.366 0.055 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.716 0.109 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.216 0.049 0.006 0.031) $\times 10^{-2}$				(2.988 0.120 0.023 0.083) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.813 0.386 0.046 0.223) $\times 10^{-3}$				(2.692 0.118 0.021 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.157 0.341 0.039 0.180) $\times 10^{-3}$				(2.692 0.128 0.021 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.099 0.294 0.033 0.152) $\times 10^{-3}$				(2.813 0.136 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.514 0.236 0.025 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.559 0.134 0.020 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.571 0.196 0.020 0.088) $\times 10^{-3}$				(2.517 0.138 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.044 0.168 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.657 0.147 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.234 0.132 0.012 0.055) $\times 10^{-3}$				(2.391 0.142 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.803 0.110 0.010 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.379 0.145 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.560 0.095 0.009 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.535 0.154 0.021 0.069) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.138 0.074 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.276 0.147 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.964 0.617 0.054 0.219) $\times 10^{-4}$				(2.213 0.153 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.821 0.553 0.047 0.192) $\times 10^{-4}$				(2.371 0.168 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.623 0.481 0.041 0.163) $\times 10^{-4}$				(2.465 0.179 0.021 0.068) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.266 0.418 0.033 0.130) $\times 10^{-4}$				(2.418 0.192 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.641 0.377 0.030 0.115) $\times 10^{-4}$				(2.577 0.210 0.022 0.071) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.659 0.322 0.024 0.091) $\times 10^{-4}$				(2.481 0.219 0.021 0.069) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.810 0.273 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(2.324 0.226 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.143 0.231 0.015 0.054) $\times 10^{-4}$				(2.174 0.235 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.624 0.195 0.011 0.041) $\times 10^{-4}$				(2.010 0.242 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.133 0.156 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.706 0.235 0.016 0.048) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.093 0.149 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.031 0.278 0.019 0.058) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.119 1.241 0.059 0.203) $\times 10^{-5}$				(1.826 0.279 0.017 0.052) $\times 10^{-3}$			

TABLE S377. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2510 (July 30, 2017 - August 26, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.127 0.114 0.012 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.324 0.125 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.922 0.095 0.007 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.362 0.117 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.827 0.082 0.007 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.565 0.115 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.468 0.066 0.005 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.366 0.106 0.013 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.424 0.057 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.662 0.107 0.014 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.263 0.048 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.795 0.107 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.046 0.040 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.765 0.106 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.059 0.331 0.027 0.219) $\times 10^{-2}$				(2.886 0.106 0.014 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.236 0.255 0.024 0.178) $\times 10^{-2}$				(2.793 0.099 0.014 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.185 0.212 0.022 0.155) $\times 10^{-2}$				(2.901 0.099 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.095 0.175 0.019 0.130) $\times 10^{-2}$				(2.923 0.100 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.043 0.141 0.016 0.104) $\times 10^{-2}$				(2.826 0.099 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.227 0.114 0.014 0.084) $\times 10^{-2}$				(2.782 0.098 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.694 0.094 0.012 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.866 0.100 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.203 0.078 0.010 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.911 0.104 0.017 0.082) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.655 0.063 0.009 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.691 0.103 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.338 0.053 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.697 0.108 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.120 0.046 0.007 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.788 0.115 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.373 0.372 0.049 0.212) $\times 10^{-3}$				(2.575 0.115 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.670 0.325 0.039 0.167) $\times 10^{-3}$				(2.525 0.123 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.657 0.280 0.033 0.141) $\times 10^{-3}$				(2.627 0.130 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.565 0.235 0.027 0.113) $\times 10^{-3}$				(2.613 0.135 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.452 0.191 0.023 0.085) $\times 10^{-3}$				(2.440 0.135 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.919 0.163 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.540 0.142 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.396 0.136 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.581 0.146 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.733 0.106 0.010 0.042) $\times 10^{-3}$				(2.293 0.141 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.389 0.089 0.008 0.034) $\times 10^{-3}$				(2.271 0.145 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.195 0.075 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.388 0.149 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.008 0.614 0.052 0.220) $\times 10^{-4}$				(2.233 0.152 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.063 0.558 0.047 0.198) $\times 10^{-4}$				(2.447 0.169 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.163 0.461 0.037 0.151) $\times 10^{-4}$				(2.289 0.171 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.819 0.398 0.030 0.119) $\times 10^{-4}$				(2.188 0.181 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.141 0.354 0.026 0.102) $\times 10^{-4}$				(2.295 0.196 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.451 0.311 0.022 0.086) $\times 10^{-4}$				(2.368 0.214 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.546 0.258 0.017 0.063) $\times 10^{-4}$				(2.103 0.214 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.190 0.232 0.015 0.055) $\times 10^{-4}$				(2.209 0.234 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.673 0.197 0.012 0.042) $\times 10^{-4}$				(2.055 0.242 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.203 0.160 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.815 0.242 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.199 0.156 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(2.224 0.289 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.208 1.240 0.060 0.205) $\times 10^{-5}$				(1.822 0.276 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			

TABLE S378. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2511 (August 26, 2017 - September 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.920 0.116 0.010 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.101 0.127 0.018 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.802 0.099 0.008 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.241 0.123 0.017 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.617 0.083 0.006 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.275 0.116 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.525 0.071 0.004 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.477 0.116 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.367 0.060 0.004 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.587 0.113 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.199 0.050 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.672 0.111 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.050 0.042 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.805 0.112 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.813 0.340 0.026 0.213) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.109 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.047 0.260 0.024 0.173) $\times 10^{-2}$				(2.723 0.101 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.928 0.213 0.022 0.149) $\times 10^{-2}$				(2.799 0.101 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.699 0.172 0.018 0.120) $\times 10^{-2}$				(2.702 0.099 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.094 0.145 0.016 0.105) $\times 10^{-2}$				(2.889 0.103 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.310 0.117 0.013 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.867 0.102 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.624 0.095 0.011 0.068) $\times 10^{-2}$				(2.804 0.101 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.182 0.079 0.009 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.877 0.105 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.674 0.065 0.008 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.722 0.105 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.456 0.057 0.007 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.930 0.114 0.020 0.082) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.147 0.048 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.854 0.119 0.020 0.079) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.584 0.383 0.048 0.217) $\times 10^{-3}$				(2.645 0.118 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.853 0.335 0.039 0.172) $\times 10^{-3}$				(2.611 0.128 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.073 0.294 0.036 0.151) $\times 10^{-3}$				(2.835 0.138 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.519 0.237 0.027 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.594 0.136 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.820 0.203 0.024 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.710 0.144 0.021 0.074) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.893 0.164 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.522 0.143 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.079 0.128 0.012 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.248 0.138 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.855 0.111 0.011 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.469 0.148 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.417 0.090 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.321 0.148 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.250 0.077 0.007 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.498 0.154 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.765 0.644 0.056 0.239) $\times 10^{-4}$				(2.417 0.160 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.088 0.527 0.041 0.174) $\times 10^{-4}$				(2.143 0.159 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.661 0.482 0.040 0.164) $\times 10^{-4}$				(2.462 0.179 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.814 0.400 0.030 0.119) $\times 10^{-4}$				(2.194 0.183 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.952 0.348 0.025 0.098) $\times 10^{-4}$				(2.204 0.194 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.880 0.286 0.019 0.071) $\times 10^{-4}$				(1.981 0.197 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.605 0.263 0.017 0.065) $\times 10^{-4}$				(2.165 0.219 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.096 0.228 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.123 0.232 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.351 0.178 0.009 0.034) $\times 10^{-4}$				(1.677 0.221 0.014 0.047) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.323 0.169 0.009 0.033) $\times 10^{-4}$				(2.010 0.257 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.355 1.383 0.067 0.234) $\times 10^{-5}$				(1.703 0.252 0.015 0.048) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.090 0.144 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.467 0.326 0.021 0.070) $\times 10^{-3}$			

TABLE S379. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2512 (September 22, 2017 - October 19, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.686 0.103 0.009 0.036) $\times 10^{-1}$				(1.899 0.116 0.016 0.050) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.696 0.090 0.007 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.143 0.114 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.567 0.077 0.006 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.252 0.110 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.639 0.070 0.005 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.702 0.116 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.372 0.057 0.005 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.627 0.109 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.280 0.049 0.004 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.890 0.111 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.007 0.040 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.710 0.107 0.015 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.810 0.329 0.028 0.213) $\times 10^{-2}$				(2.848 0.107 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.999 0.253 0.025 0.172) $\times 10^{-2}$				(2.724 0.099 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.223 0.214 0.024 0.156) $\times 10^{-2}$				(2.948 0.101 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.829 0.171 0.020 0.123) $\times 10^{-2}$				(2.792 0.099 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.917 0.140 0.018 0.101) $\times 10^{-2}$				(2.773 0.099 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.081 0.111 0.014 0.080) $\times 10^{-2}$				(2.678 0.097 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.628 0.093 0.011 0.068) $\times 10^{-2}$				(2.818 0.100 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.102 0.077 0.009 0.054) $\times 10^{-2}$				(2.780 0.102 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.675 0.064 0.008 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.746 0.105 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.396 0.055 0.007 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.822 0.111 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.116 0.046 0.005 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.778 0.116 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.212 0.371 0.041 0.208) $\times 10^{-3}$				(2.526 0.114 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.413 0.345 0.038 0.186) $\times 10^{-3}$				(2.808 0.131 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.405 0.275 0.028 0.135) $\times 10^{-3}$				(2.524 0.129 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.568 0.236 0.024 0.113) $\times 10^{-3}$				(2.615 0.135 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.807 0.201 0.021 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.682 0.142 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.864 0.162 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$				(2.504 0.142 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.418 0.137 0.014 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.603 0.148 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.030 0.116 0.011 0.050) $\times 10^{-3}$				(2.699 0.154 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.517 0.093 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.467 0.151 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.128 0.073 0.006 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.267 0.147 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.055 0.067 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.608 0.165 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.175 0.528 0.043 0.176) $\times 10^{-4}$				(2.181 0.161 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.564 0.477 0.040 0.161) $\times 10^{-4}$				(2.427 0.176 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.768 0.396 0.030 0.117) $\times 10^{-4}$				(2.158 0.179 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.303 0.361 0.027 0.106) $\times 10^{-4}$				(2.372 0.200 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.852 0.284 0.019 0.071) $\times 10^{-4}$				(1.943 0.193 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.374 0.250 0.016 0.059) $\times 10^{-4}$				(1.972 0.208 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.787 0.210 0.012 0.045) $\times 10^{-4}$				(1.809 0.213 0.015 0.051) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(2.177 0.225 0.015 0.054) $\times 10^{-4}$				(2.678 0.277 0.022 0.076) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.227 0.162 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.866 0.246 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.084 0.148 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.010 0.275 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.515 1.338 0.069 0.238) $\times 10^{-5}$				(2.133 0.300 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			

TABLE S380. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2513 (October 19, 2017 - November 15, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.772 0.108 0.012 0.038) $\times 10^{-1}$				(1.873 0.114 0.017 0.049) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.929 0.099 0.008 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.296 0.118 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.649 0.080 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.248 0.110 0.013 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.601 0.071 0.004 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.514 0.111 0.013 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.427 0.059 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.602 0.108 0.013 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.159 0.048 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.502 0.103 0.012 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.155 0.043 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.992 0.112 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.907 0.337 0.025 0.215) $\times 10^{-2}$				(2.786 0.106 0.013 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.723 0.270 0.025 0.190) $\times 10^{-2}$				(2.910 0.102 0.014 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.444 0.220 0.023 0.162) $\times 10^{-2}$				(2.961 0.101 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.924 0.175 0.018 0.125) $\times 10^{-2}$				(2.765 0.098 0.014 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.132 0.145 0.016 0.106) $\times 10^{-2}$				(2.847 0.100 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.506 0.120 0.014 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.981 0.102 0.016 0.084) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.728 0.096 0.011 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.872 0.101 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.179 0.079 0.010 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.102 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.817 0.067 0.008 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.918 0.107 0.016 0.082) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.470 0.057 0.007 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.925 0.113 0.017 0.082) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.121 0.047 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.759 0.115 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.947 0.389 0.050 0.226) $\times 10^{-3}$				(2.711 0.118 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.647 0.352 0.044 0.192) $\times 10^{-3}$				(2.873 0.132 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.726 0.285 0.035 0.143) $\times 10^{-3}$				(2.638 0.131 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.767 0.242 0.029 0.118) $\times 10^{-3}$				(2.717 0.138 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.568 0.196 0.022 0.088) $\times 10^{-3}$				(2.504 0.137 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.950 0.166 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.566 0.144 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.114 0.129 0.013 0.052) $\times 10^{-3}$				(2.262 0.138 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.887 0.113 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.497 0.149 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.526 0.094 0.008 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.487 0.153 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.169 0.075 0.006 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.339 0.149 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.900 0.614 0.050 0.218) $\times 10^{-4}$				(2.179 0.151 0.014 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.983 0.558 0.047 0.196) $\times 10^{-4}$				(2.406 0.168 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.520 0.476 0.039 0.160) $\times 10^{-4}$				(2.401 0.175 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.385 0.380 0.027 0.108) $\times 10^{-4}$				(1.974 0.171 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.339 0.363 0.028 0.107) $\times 10^{-4}$				(2.411 0.202 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.162 0.299 0.021 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.142 0.203 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.661 0.265 0.018 0.066) $\times 10^{-4}$				(2.181 0.217 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.079 0.227 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.095 0.229 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.590 0.192 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.969 0.238 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.125 0.155 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.704 0.235 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.244 0.159 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(2.278 0.291 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.979 1.300 0.065 0.225) $\times 10^{-5}$				(2.035 0.295 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			

TABLE S381. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2514 (November 15, 2017 - December 12, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.057	0.115	0.013	0.044)	$\times 10^{-1}$	(2.043	0.114	0.020	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.963	0.099	0.009	0.042)	$\times 10^{-1}$	(2.224	0.112	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.769	0.082	0.007	0.038)	$\times 10^{-1}$	(2.289	0.107	0.016	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.701	0.072	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.564	0.109	0.015	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.468	0.059	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.588	0.105	0.015	0.065)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.306	0.050	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.739	0.105	0.015	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.094	0.042	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.757	0.105	0.015	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.685	0.330	0.027	0.210)	$\times 10^{-2}$	(2.645	0.101	0.014	0.070)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.766	0.269	0.027	0.191)	$\times 10^{-2}$	(2.874	0.100	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.410	0.218	0.024	0.161)	$\times 10^{-2}$	(2.884	0.098	0.016	0.079)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.828	0.172	0.019	0.123)	$\times 10^{-2}$	(2.662	0.095	0.015	0.074)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.157	0.145	0.017	0.107)	$\times 10^{-2}$	(2.816	0.099	0.016	0.079)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.237	0.115	0.014	0.084)	$\times 10^{-2}$	(2.718	0.097	0.015	0.076)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.703	0.095	0.012	0.070)	$\times 10^{-2}$	(2.798	0.099	0.016	0.079)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.233	0.080	0.010	0.058)	$\times 10^{-2}$	(2.872	0.103	0.017	0.081)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.737	0.065	0.008	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.758	0.104	0.017	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.452	0.056	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.858	0.111	0.018	0.080)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.093	0.046	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.654	0.112	0.017	0.074)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.299	0.375	0.047	0.210)	$\times 10^{-3}$	(2.508	0.113	0.017	0.070)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.869	0.334	0.038	0.172)	$\times 10^{-3}$	(2.567	0.125	0.017	0.071)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.832	0.288	0.032	0.145)	$\times 10^{-3}$	(2.674	0.132	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.675	0.240	0.026	0.116)	$\times 10^{-3}$	(2.629	0.135	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.782	0.202	0.022	0.093)	$\times 10^{-3}$	(2.632	0.141	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.994	0.167	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(2.594	0.145	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.272	0.134	0.013	0.056)	$\times 10^{-3}$	(2.419	0.143	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.673	0.106	0.009	0.041)	$\times 10^{-3}$	(2.202	0.140	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.454	0.092	0.008	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.347	0.148	0.015	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.200	0.076	0.007	0.029)	$\times 10^{-3}$	(2.388	0.151	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.957	0.618	0.051	0.219)	$\times 10^{-4}$	(2.195	0.152	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.612	0.581	0.051	0.211)	$\times 10^{-4}$	(2.611	0.176	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.350	0.471	0.038	0.156)	$\times 10^{-4}$	(2.353	0.175	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.601	0.390	0.029	0.113)	$\times 10^{-4}$	(2.070	0.176	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.088	0.353	0.026	0.101)	$\times 10^{-4}$	(2.259	0.196	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.953	0.289	0.019	0.073)	$\times 10^{-4}$	(2.001	0.196	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.413	0.253	0.016	0.060)	$\times 10^{-4}$	(1.986	0.208	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.428	0.245	0.017	0.061)	$\times 10^{-4}$	(2.457	0.249	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.391	0.180	0.010	0.035)	$\times 10^{-4}$	(1.721	0.223	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.381	0.172	0.010	0.035)	$\times 10^{-4}$	(2.079	0.259	0.017	0.059)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(8.130	1.287	0.058	0.204)	$\times 10^{-5}$	(1.492	0.236	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.098	1.238	0.059	0.203)	$\times 10^{-5}$	(1.800	0.275	0.015	0.051)	$\times 10^{-3}$

TABLE S382. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2515 (December 12, 2017 - January 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.130 0.118 0.011 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.076 0.115 0.019 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.023 0.101 0.008 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.243 0.112 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.936 0.087 0.006 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.481 0.111 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.608 0.071 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.379 0.105 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.476 0.060 0.004 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.560 0.104 0.014 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.319 0.051 0.003 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.726 0.105 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.150 0.043 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.863 0.107 0.014 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.311 0.344 0.029 0.225) $\times 10^{-2}$				(2.799 0.104 0.014 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.018 0.274 0.029 0.197) $\times 10^{-2}$				(2.928 0.100 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.281 0.217 0.025 0.158) $\times 10^{-2}$				(2.804 0.097 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.037 0.177 0.020 0.128) $\times 10^{-2}$				(2.757 0.097 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.150 0.145 0.017 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.797 0.098 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.395 0.118 0.015 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.823 0.098 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.691 0.095 0.012 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.763 0.098 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.199 0.079 0.010 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.810 0.101 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.808 0.067 0.009 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.856 0.105 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.477 0.057 0.008 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.893 0.111 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.094 0.046 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.660 0.113 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.875 0.387 0.052 0.224) $\times 10^{-3}$				(2.670 0.117 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.624 0.352 0.045 0.191) $\times 10^{-3}$				(2.847 0.132 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.592 0.281 0.034 0.139) $\times 10^{-3}$				(2.555 0.129 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.621 0.239 0.028 0.114) $\times 10^{-3}$				(2.592 0.134 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.547 0.195 0.022 0.087) $\times 10^{-3}$				(2.475 0.136 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.733 0.159 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.348 0.137 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.147 0.130 0.013 0.053) $\times 10^{-3}$				(2.285 0.138 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.941 0.114 0.011 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.547 0.150 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.549 0.094 0.009 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.502 0.153 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.175 0.075 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.332 0.148 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.864 0.646 0.056 0.241) $\times 10^{-4}$				(2.421 0.159 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(9.031 0.594 0.052 0.221) $\times 10^{-4}$				(2.719 0.179 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.084 0.460 0.036 0.149) $\times 10^{-4}$				(2.252 0.171 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.105 0.368 0.025 0.101) $\times 10^{-4}$				(1.873 0.168 0.013 0.052) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.232 0.359 0.027 0.105) $\times 10^{-4}$				(2.340 0.199 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.449 0.312 0.023 0.086) $\times 10^{-4}$				(2.317 0.210 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.540 0.259 0.017 0.063) $\times 10^{-4}$				(2.089 0.213 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.770 0.209 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(1.803 0.213 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.754 0.202 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(2.154 0.249 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(8.776 1.371 0.063 0.220) $\times 10^{-5}$				(1.324 0.207 0.010 0.038) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(8.910 1.346 0.064 0.223) $\times 10^{-5}$				(1.623 0.245 0.013 0.046) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.189 1.317 0.067 0.230) $\times 10^{-5}$				(2.071 0.297 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			

TABLE S383. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2516 (January 08, 2018 - February 04, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.132 0.117 0.023 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.028 0.111 0.027 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.174 0.104 0.019 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.360 0.113 0.026 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.981 0.088 0.012 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.490 0.110 0.021 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.945 0.078 0.013 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.826 0.113 0.024 0.069) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.657 0.064 0.019 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.836 0.109 0.035 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.308 0.050 0.009 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.665 0.103 0.023 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.139 0.043 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.798 0.105 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.750 0.350 0.037 0.236) $\times 10^{-2}$				(2.905 0.104 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.669 0.267 0.032 0.188) $\times 10^{-2}$				(2.771 0.096 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.406 0.218 0.028 0.161) $\times 10^{-2}$				(2.830 0.096 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.372 0.182 0.022 0.137) $\times 10^{-2}$				(2.919 0.099 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.319 0.148 0.018 0.111) $\times 10^{-2}$				(2.884 0.099 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.387 0.118 0.014 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.803 0.098 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.688 0.095 0.012 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.756 0.097 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.363 0.082 0.011 0.061) $\times 10^{-2}$				(3.003 0.104 0.017 0.084) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.746 0.065 0.008 0.045) $\times 10^{-2}$				(2.740 0.103 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.400 0.055 0.007 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.731 0.108 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.224 0.049 0.006 0.031) $\times 10^{-2}$				(2.949 0.118 0.018 0.082) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.311 0.397 0.048 0.235) $\times 10^{-3}$				(2.795 0.119 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.717 0.330 0.035 0.169) $\times 10^{-3}$				(2.487 0.122 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.723 0.285 0.031 0.143) $\times 10^{-3}$				(2.600 0.130 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.933 0.247 0.028 0.122) $\times 10^{-3}$				(2.779 0.139 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.098 0.210 0.025 0.101) $\times 10^{-3}$				(2.860 0.147 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.114 0.170 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$				(2.680 0.147 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.355 0.136 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$				(2.503 0.145 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.070 0.118 0.012 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.726 0.155 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.613 0.096 0.010 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.614 0.157 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.233 0.077 0.008 0.030) $\times 10^{-3}$				(2.462 0.153 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.062 0.067 0.007 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.610 0.165 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.644 0.581 0.054 0.212) $\times 10^{-4}$				(2.600 0.175 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.081 0.460 0.038 0.149) $\times 10^{-4}$				(2.235 0.169 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.717 0.395 0.030 0.116) $\times 10^{-4}$				(2.132 0.179 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.477 0.325 0.022 0.086) $\times 10^{-4}$				(1.924 0.180 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.528 0.267 0.017 0.063) $\times 10^{-4}$				(1.719 0.182 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.407 0.252 0.016 0.060) $\times 10^{-4}$				(1.993 0.209 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.446 0.246 0.017 0.061) $\times 10^{-4}$				(2.461 0.248 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.616 0.194 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(2.000 0.240 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.127 0.155 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.691 0.233 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.048 0.146 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.915 0.267 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.078 1.235 0.059 0.202) $\times 10^{-5}$				(1.789 0.274 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			

TABLE S384. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2517 (February 04, 2018 - March 03, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.188 0.120 0.017 0.047) $\times 10^{-1}$				(2.070 0.113 0.027 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.002 0.101 0.016 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.178 0.110 0.026 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.036 0.090 0.012 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.553 0.112 0.027 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.768 0.075 0.010 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.584 0.110 0.026 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.690 0.065 0.017 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.896 0.111 0.037 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.361 0.052 0.010 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.794 0.106 0.030 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.100 0.042 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.719 0.104 0.025 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.069 0.340 0.035 0.219) $\times 10^{-2}$				(2.714 0.102 0.023 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.647 0.268 0.033 0.188) $\times 10^{-2}$				(2.789 0.098 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.576 0.222 0.028 0.165) $\times 10^{-2}$				(2.930 0.099 0.025 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.227 0.180 0.021 0.133) $\times 10^{-2}$				(2.856 0.099 0.024 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.171 0.146 0.016 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.794 0.098 0.023 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.531 0.121 0.014 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.937 0.101 0.025 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.829 0.098 0.012 0.073) $\times 10^{-2}$				(2.908 0.101 0.025 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.278 0.081 0.010 0.059) $\times 10^{-2}$				(2.917 0.103 0.025 0.082) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.725 0.065 0.008 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.727 0.103 0.024 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.472 0.057 0.008 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.885 0.112 0.026 0.081) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.170 0.048 0.006 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.836 0.116 0.026 0.079) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.110 0.394 0.051 0.230) $\times 10^{-3}$				(2.741 0.119 0.025 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.699 0.355 0.043 0.193) $\times 10^{-3}$				(2.856 0.132 0.026 0.079) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.580 0.282 0.031 0.139) $\times 10^{-3}$				(2.552 0.129 0.023 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.511 0.237 0.025 0.112) $\times 10^{-3}$				(2.541 0.134 0.023 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.741 0.201 0.021 0.092) $\times 10^{-3}$				(2.613 0.141 0.024 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.101 0.170 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$				(2.682 0.148 0.025 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.277 0.135 0.013 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.422 0.143 0.022 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.220 0.122 0.013 0.054) $\times 10^{-3}$				(2.925 0.162 0.027 0.080) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.592 0.096 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.585 0.156 0.024 0.070) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.255 0.077 0.007 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.504 0.155 0.023 0.068) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.630 0.641 0.057 0.235) $\times 10^{-4}$				(2.375 0.158 0.022 0.065) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.294 0.497 0.038 0.154) $\times 10^{-4}$				(1.910 0.151 0.018 0.052) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.507 0.478 0.040 0.160) $\times 10^{-4}$				(2.414 0.177 0.023 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.312 0.420 0.033 0.131) $\times 10^{-4}$				(2.400 0.190 0.023 0.066) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.746 0.339 0.024 0.093) $\times 10^{-4}$				(2.061 0.187 0.020 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.800 0.282 0.018 0.069) $\times 10^{-4}$				(1.900 0.192 0.019 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.243 0.244 0.015 0.056) $\times 10^{-4}$				(1.858 0.203 0.018 0.052) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.148 0.231 0.015 0.054) $\times 10^{-4}$				(2.147 0.232 0.022 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.490 0.187 0.010 0.037) $\times 10^{-4}$				(1.824 0.229 0.018 0.052) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.409 0.174 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(2.144 0.266 0.022 0.061) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(8.371 1.309 0.060 0.210) $\times 10^{-5}$				(1.550 0.243 0.016 0.044) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.017 0.139 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(2.280 0.312 0.023 0.065) $\times 10^{-3}$			

TABLE S385. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2518 (March 03, 2018 - March 30, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.105	0.122	0.015	0.045)	$\times 10^{-1}$	(1.985	0.115	0.022	0.052)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.869	0.100	0.009	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.024	0.109	0.016	0.050)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.806	0.087	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(2.256	0.108	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.697	0.075	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.472	0.110	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.582	0.064	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(2.706	0.110	0.016	0.068)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.341	0.053	0.003	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.734	0.108	0.015	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.077	0.043	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.652	0.106	0.014	0.069)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.799	0.364	0.029	0.237)	$\times 10^{-2}$	(2.923	0.109	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.533	0.273	0.025	0.185)	$\times 10^{-2}$	(2.738	0.099	0.015	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.360	0.224	0.023	0.160)	$\times 10^{-2}$	(2.821	0.099	0.015	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.270	0.185	0.020	0.134)	$\times 10^{-2}$	(2.871	0.101	0.016	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.363	0.153	0.018	0.112)	$\times 10^{-2}$	(2.922	0.103	0.016	0.082)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.505	0.123	0.015	0.091)	$\times 10^{-2}$	(2.918	0.103	0.017	0.082)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.698	0.098	0.012	0.070)	$\times 10^{-2}$	(2.776	0.101	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.321	0.083	0.010	0.060)	$\times 10^{-2}$	(2.976	0.107	0.017	0.084)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.746	0.067	0.008	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.773	0.107	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.502	0.059	0.007	0.038)	$\times 10^{-2}$	(2.928	0.114	0.018	0.082)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.127	0.048	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(2.735	0.117	0.017	0.076)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.897	0.397	0.046	0.225)	$\times 10^{-3}$	(2.671	0.120	0.017	0.074)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.934	0.368	0.042	0.199)	$\times 10^{-3}$	(2.929	0.136	0.019	0.081)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.485	0.286	0.030	0.137)	$\times 10^{-3}$	(2.501	0.131	0.016	0.069)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.767	0.249	0.027	0.118)	$\times 10^{-3}$	(2.680	0.140	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(4.054	0.214	0.024	0.100)	$\times 10^{-3}$	(2.824	0.149	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.961	0.170	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(2.553	0.147	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.376	0.141	0.014	0.058)	$\times 10^{-3}$	(2.522	0.149	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.964	0.118	0.011	0.048)	$\times 10^{-3}$	(2.572	0.154	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.404	0.092	0.008	0.034)	$\times 10^{-3}$	(2.269	0.149	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.324	0.081	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(2.623	0.162	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.254	0.642	0.055	0.226)	$\times 10^{-4}$	(2.272	0.158	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.525	0.590	0.052	0.209)	$\times 10^{-4}$	(2.561	0.178	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.746	0.457	0.035	0.141)	$\times 10^{-4}$	(2.124	0.169	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.304	0.385	0.027	0.106)	$\times 10^{-4}$	(1.930	0.173	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.058	0.359	0.026	0.100)	$\times 10^{-4}$	(2.228	0.197	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.038	0.299	0.020	0.075)	$\times 10^{-4}$	(2.056	0.203	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.453	0.260	0.016	0.061)	$\times 10^{-4}$	(2.023	0.214	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.992	0.227	0.014	0.050)	$\times 10^{-4}$	(2.012	0.229	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.777	0.208	0.013	0.044)	$\times 10^{-4}$	(2.162	0.253	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.282	0.169	0.009	0.032)	$\times 10^{-4}$	(1.921	0.254	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.236	0.162	0.009	0.031)	$\times 10^{-4}$	(2.267	0.297	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.072	1.179	0.051	0.177)	$\times 10^{-5}$	(1.591	0.265	0.013	0.045)	$\times 10^{-3}$

TABLE S386. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2519 (March 30, 2018 - April 26, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.307 0.133 0.016 0.050) $\times 10^{-1}$				(2.183 0.125 0.023 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.034 0.109 0.011 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.198 0.118 0.018 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.942 0.094 0.007 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.429 0.118 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.927 0.084 0.007 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.811 0.122 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.532 0.066 0.008 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.624 0.113 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.389 0.056 0.006 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.836 0.114 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.145 0.046 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.821 0.113 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.241 0.364 0.034 0.223) $\times 10^{-2}$				(2.767 0.109 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.577 0.282 0.034 0.186) $\times 10^{-2}$				(2.743 0.102 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.283 0.229 0.029 0.158) $\times 10^{-2}$				(2.791 0.102 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.861 0.183 0.022 0.124) $\times 10^{-2}$				(2.643 0.100 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.030 0.151 0.019 0.104) $\times 10^{-2}$				(2.698 0.101 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.336 0.123 0.014 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.755 0.102 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.821 0.103 0.012 0.073) $\times 10^{-2}$				(2.886 0.105 0.015 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.241 0.084 0.010 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.837 0.107 0.015 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.727 0.069 0.008 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.704 0.108 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.351 0.057 0.006 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.630 0.111 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.146 0.050 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.758 0.120 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.014 0.411 0.052 0.228) $\times 10^{-3}$				(2.692 0.123 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.380 0.364 0.047 0.185) $\times 10^{-3}$				(2.721 0.135 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.979 0.306 0.041 0.149) $\times 10^{-3}$				(2.717 0.139 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.821 0.256 0.033 0.119) $\times 10^{-3}$				(2.702 0.144 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.487 0.203 0.021 0.086) $\times 10^{-3}$				(2.405 0.140 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.908 0.172 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.488 0.147 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.297 0.141 0.012 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.437 0.149 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.701 0.112 0.009 0.042) $\times 10^{-3}$				(2.217 0.146 0.014 0.060) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.461 0.096 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.351 0.155 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.193 0.079 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.369 0.157 0.015 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.684 0.673 0.057 0.237) $\times 10^{-4}$				(2.355 0.164 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.558 0.571 0.046 0.185) $\times 10^{-4}$				(2.255 0.171 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.168 0.488 0.038 0.151) $\times 10^{-4}$				(2.259 0.179 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.562 0.409 0.029 0.112) $\times 10^{-4}$				(2.046 0.184 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.036 0.370 0.026 0.100) $\times 10^{-4}$				(2.214 0.203 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.988 0.354 0.026 0.099) $\times 10^{-4}$				(2.667 0.237 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.304 0.260 0.015 0.057) $\times 10^{-4}$				(1.909 0.216 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.833 0.225 0.013 0.046) $\times 10^{-4}$				(1.836 0.225 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.544 0.200 0.011 0.039) $\times 10^{-4}$				(1.898 0.246 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.393 0.182 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(2.115 0.277 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.034 0.153 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.884 0.279 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.966 1.293 0.058 0.199) $\times 10^{-5}$				(1.777 0.289 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			

TABLE S387. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2520 (April 26, 2018 - May 23, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.198 0.122 0.020 0.047) $\times 10^{-1}$				(2.076 0.115 0.026 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.016 0.103 0.015 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.189 0.112 0.022 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.943 0.089 0.010 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.458 0.113 0.020 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.747 0.075 0.010 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.555 0.110 0.021 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.491 0.061 0.010 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.562 0.106 0.022 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.286 0.051 0.006 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.629 0.104 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.072 0.042 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.653 0.104 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.520 0.351 0.030 0.230) $\times 10^{-2}$				(2.833 0.105 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.415 0.265 0.025 0.182) $\times 10^{-2}$				(2.688 0.096 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.797 0.227 0.025 0.171) $\times 10^{-2}$				(3.015 0.101 0.018 0.082) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.230 0.181 0.020 0.133) $\times 10^{-2}$				(2.854 0.099 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.180 0.146 0.017 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.798 0.098 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.321 0.117 0.014 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.760 0.097 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.723 0.096 0.012 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.795 0.099 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.243 0.080 0.010 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.862 0.102 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.794 0.067 0.008 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.822 0.105 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.479 0.057 0.007 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.886 0.111 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.146 0.047 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.770 0.115 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.533 0.381 0.043 0.216) $\times 10^{-3}$				(2.557 0.114 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.682 0.354 0.041 0.193) $\times 10^{-3}$				(2.846 0.131 0.020 0.079) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.270 0.299 0.036 0.156) $\times 10^{-3}$				(2.855 0.136 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.983 0.248 0.029 0.123) $\times 10^{-3}$				(2.791 0.139 0.021 0.076) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.066 0.209 0.028 0.100) $\times 10^{-3}$				(2.834 0.146 0.023 0.077) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.052 0.168 0.022 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.618 0.144 0.022 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.281 0.133 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.433 0.143 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.874 0.112 0.012 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.461 0.147 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.645 0.097 0.010 0.040) $\times 10^{-3}$				(2.654 0.157 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.172 0.074 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.321 0.148 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.031 0.066 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.518 0.162 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.455 0.575 0.053 0.207) $\times 10^{-4}$				(2.530 0.172 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.992 0.457 0.037 0.147) $\times 10^{-4}$				(2.181 0.167 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.809 0.400 0.030 0.118) $\times 10^{-4}$				(2.161 0.180 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.949 0.348 0.025 0.098) $\times 10^{-4}$				(2.162 0.191 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.157 0.300 0.021 0.078) $\times 10^{-4}$				(2.132 0.203 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.369 0.251 0.016 0.059) $\times 10^{-4}$				(1.953 0.207 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.900 0.217 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(1.902 0.218 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.739 0.202 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(2.149 0.250 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.154 0.158 0.008 0.029) $\times 10^{-4}$				(1.732 0.237 0.015 0.049) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.114 0.151 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.047 0.277 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.785 1.363 0.071 0.245) $\times 10^{-5}$				(2.184 0.304 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			

TABLE S388. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2521 (May 23, 2018 - June 19, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.208 0.120 0.011 0.048) $\times 10^{-1}$				(2.045 0.112 0.020 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.032 0.102 0.007 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.155 0.108 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.883 0.086 0.006 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.316 0.106 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.726 0.074 0.005 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.471 0.106 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.591 0.062 0.004 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.671 0.105 0.015 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.359 0.052 0.004 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.738 0.104 0.015 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.127 0.043 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.733 0.103 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.776 0.352 0.030 0.236) $\times 10^{-2}$				(2.878 0.104 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.726 0.269 0.026 0.190) $\times 10^{-2}$				(2.780 0.097 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.601 0.222 0.025 0.166) $\times 10^{-2}$				(2.899 0.098 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.178 0.179 0.021 0.132) $\times 10^{-2}$				(2.790 0.097 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.381 0.149 0.019 0.113) $\times 10^{-2}$				(2.904 0.099 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.520 0.120 0.016 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.880 0.098 0.016 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.631 0.094 0.012 0.068) $\times 10^{-2}$				(2.679 0.096 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.259 0.080 0.011 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.847 0.101 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.800 0.067 0.009 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.105 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.293 0.053 0.007 0.033) $\times 10^{-2}$				(2.517 0.104 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.110 0.047 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.684 0.113 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.404 0.400 0.049 0.238) $\times 10^{-3}$				(2.811 0.120 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.622 0.353 0.040 0.191) $\times 10^{-3}$				(2.807 0.130 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.667 0.284 0.030 0.141) $\times 10^{-3}$				(2.575 0.129 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.935 0.247 0.027 0.122) $\times 10^{-3}$				(2.770 0.139 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.762 0.201 0.022 0.093) $\times 10^{-3}$				(2.597 0.139 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.945 0.165 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.520 0.142 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.396 0.137 0.014 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.547 0.146 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.978 0.115 0.012 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.561 0.149 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.581 0.095 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.529 0.153 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.217 0.076 0.007 0.030) $\times 10^{-3}$				(2.402 0.150 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.852 0.648 0.060 0.241) $\times 10^{-4}$				(2.426 0.160 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.909 0.557 0.048 0.194) $\times 10^{-4}$				(2.355 0.166 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.084 0.462 0.038 0.149) $\times 10^{-4}$				(2.243 0.170 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.725 0.397 0.030 0.116) $\times 10^{-4}$				(2.118 0.178 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.598 0.332 0.023 0.089) $\times 10^{-4}$				(1.980 0.183 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.774 0.281 0.018 0.069) $\times 10^{-4}$				(1.884 0.191 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.506 0.258 0.017 0.062) $\times 10^{-4}$				(2.052 0.212 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.638 0.257 0.018 0.066) $\times 10^{-4}$				(2.645 0.258 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.538 0.190 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(1.867 0.231 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.137 0.157 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(1.708 0.236 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(8.578 1.326 0.062 0.215) $\times 10^{-5}$				(1.580 0.244 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.628 1.354 0.070 0.241) $\times 10^{-5}$				(2.151 0.303 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			

TABLE S389. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2522 (June 19, 2018 - July 16, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.375 0.130 0.014 0.051) $\times 10^{-1}$				(2.213 0.122 0.024 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.115 0.107 0.010 0.045) $\times 10^{-1}$				(2.262 0.115 0.020 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.903 0.089 0.008 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.378 0.112 0.019 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.622 0.074 0.005 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.353 0.107 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.449 0.061 0.005 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.460 0.104 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.404 0.054 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.848 0.110 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.150 0.044 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.817 0.108 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.488 0.356 0.029 0.229) $\times 10^{-2}$				(2.817 0.106 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.101 0.282 0.027 0.199) $\times 10^{-2}$				(2.925 0.102 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.339 0.223 0.024 0.159) $\times 10^{-2}$				(2.799 0.099 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.398 0.187 0.021 0.138) $\times 10^{-2}$				(2.934 0.102 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.093 0.148 0.017 0.105) $\times 10^{-2}$				(2.729 0.098 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.481 0.122 0.015 0.090) $\times 10^{-2}$				(2.874 0.101 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.757 0.098 0.012 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.101 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.361 0.084 0.011 0.061) $\times 10^{-2}$				(2.995 0.106 0.021 0.084) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.804 0.068 0.010 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.838 0.107 0.021 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.454 0.058 0.009 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.838 0.113 0.023 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.198 0.049 0.008 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.894 0.119 0.023 0.081) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.204 0.402 0.067 0.233) $\times 10^{-3}$				(2.754 0.121 0.024 0.076) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.528 0.332 0.047 0.164) $\times 10^{-3}$				(2.418 0.123 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.445 0.283 0.039 0.136) $\times 10^{-3}$				(2.471 0.129 0.022 0.068) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.646 0.244 0.033 0.115) $\times 10^{-3}$				(2.604 0.137 0.023 0.071) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.452 0.196 0.024 0.085) $\times 10^{-3}$				(2.396 0.136 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.968 0.169 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.537 0.145 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.380 0.139 0.013 0.058) $\times 10^{-3}$				(2.516 0.147 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.839 0.113 0.010 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.400 0.147 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.549 0.096 0.009 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.485 0.154 0.019 0.068) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.197 0.077 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.345 0.151 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.286 0.641 0.056 0.227) $\times 10^{-4}$				(2.270 0.157 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.106 0.575 0.049 0.199) $\times 10^{-4}$				(2.433 0.173 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.537 0.488 0.040 0.161) $\times 10^{-4}$				(2.430 0.181 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.731 0.445 0.036 0.141) $\times 10^{-4}$				(2.584 0.201 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.897 0.353 0.025 0.096) $\times 10^{-4}$				(2.140 0.194 0.017 0.059) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.233 0.310 0.021 0.080) $\times 10^{-4}$				(2.175 0.209 0.018 0.061) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.388 0.257 0.016 0.059) $\times 10^{-4}$				(1.962 0.211 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.387 0.249 0.016 0.060) $\times 10^{-4}$				(2.394 0.250 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.526 0.193 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(1.880 0.238 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.400 0.177 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(2.098 0.266 0.018 0.059) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.223 0.161 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(2.223 0.294 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.890 1.249 0.057 0.197) $\times 10^{-5}$				(1.756 0.278 0.015 0.050) $\times 10^{-3}$			

TABLE S390. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2523 (July 16, 2018 - August 12, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.280 0.167 0.024 0.049) $\times 10^{-1}$				(2.092 0.153 0.031 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.048 0.138 0.014 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.170 0.146 0.023 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.752 0.113 0.009 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.151 0.138 0.020 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.684 0.099 0.009 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.401 0.141 0.022 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.614 0.086 0.010 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.715 0.144 0.026 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.409 0.072 0.005 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.830 0.144 0.022 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.213 0.060 0.004 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.953 0.147 0.023 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.057 0.050 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(3.129 0.149 0.024 0.083) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.812 0.371 0.032 0.192) $\times 10^{-2}$				(2.807 0.133 0.022 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.471 0.302 0.028 0.163) $\times 10^{-2}$				(2.843 0.133 0.022 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.371 0.250 0.025 0.137) $\times 10^{-2}$				(2.900 0.135 0.023 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.206 0.200 0.022 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.807 0.134 0.023 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.586 0.166 0.019 0.093) $\times 10^{-2}$				(2.948 0.137 0.024 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.815 0.133 0.013 0.073) $\times 10^{-2}$				(2.877 0.136 0.022 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.257 0.110 0.011 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.868 0.140 0.022 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.911 0.094 0.009 0.049) $\times 10^{-2}$				(3.016 0.149 0.024 0.085) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.507 0.079 0.007 0.039) $\times 10^{-2}$				(2.936 0.153 0.023 0.082) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.183 0.066 0.006 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.851 0.159 0.023 0.079) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.267 0.544 0.051 0.234) $\times 10^{-3}$				(2.767 0.163 0.023 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.885 0.492 0.047 0.198) $\times 10^{-3}$				(2.915 0.182 0.025 0.080) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.266 0.410 0.040 0.156) $\times 10^{-3}$				(2.850 0.187 0.025 0.078) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.022 0.342 0.030 0.124) $\times 10^{-3}$				(2.823 0.192 0.024 0.077) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.468 0.265 0.023 0.085) $\times 10^{-3}$				(2.404 0.184 0.022 0.066) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.794 0.221 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$				(2.388 0.189 0.023 0.065) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.679 0.199 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$				(2.836 0.211 0.026 0.077) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.654 0.144 0.010 0.040) $\times 10^{-3}$				(2.153 0.188 0.019 0.059) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.544 0.129 0.009 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.485 0.208 0.022 0.068) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.202 0.104 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.383 0.206 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.714 0.881 0.060 0.237) $\times 10^{-4}$				(2.381 0.216 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.207 0.777 0.051 0.201) $\times 10^{-4}$				(2.459 0.233 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.602 0.658 0.041 0.162) $\times 10^{-4}$				(2.442 0.244 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(6.508 0.637 0.041 0.160) $\times 10^{-4}$				(2.940 0.288 0.026 0.081) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.733 0.463 0.024 0.092) $\times 10^{-4}$				(2.047 0.254 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.150 0.339 0.014 0.053) $\times 10^{-4}$				(1.450 0.229 0.013 0.040) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(3.029 0.388 0.020 0.075) $\times 10^{-4}$				(2.497 0.321 0.023 0.070) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.920 0.299 0.013 0.048) $\times 10^{-4}$				(1.941 0.303 0.018 0.055) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.803 0.282 0.013 0.045) $\times 10^{-4}$				(2.219 0.347 0.021 0.063) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.221 0.222 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.837 0.334 0.017 0.052) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(6.345 1.559 0.046 0.159) $\times 10^{-5}$				(1.148 0.282 0.011 0.033) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.074 0.196 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.410 0.439 0.023 0.069) $\times 10^{-3}$			

TABLE S391. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2524 (August 12, 2018 - September 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.276	0.239	0.027	0.049)	$\times 10^{-1}$	(2.070	0.217	0.031	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.304	0.210	0.026	0.049)	$\times 10^{-1}$	(2.411	0.220	0.032	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.908	0.167	0.019	0.041)	$\times 10^{-1}$	(2.318	0.203	0.028	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.776	0.144	0.013	0.039)	$\times 10^{-1}$	(2.526	0.204	0.024	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.545	0.117	0.009	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.569	0.196	0.021	0.065)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.067	0.087	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.133	0.174	0.018	0.054)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.261	0.085	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(3.054	0.207	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.502	0.625	0.032	0.205)	$\times 10^{-2}$	(2.503	0.184	0.015	0.066)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(8.179	0.528	0.030	0.201)	$\times 10^{-2}$	(2.907	0.188	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.918	0.432	0.026	0.174)	$\times 10^{-2}$	(3.022	0.189	0.017	0.083)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.752	0.326	0.018	0.121)	$\times 10^{-2}$	(2.535	0.174	0.014	0.070)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.091	0.274	0.016	0.105)	$\times 10^{-2}$	(2.695	0.181	0.016	0.075)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.318	0.222	0.014	0.086)	$\times 10^{-2}$	(2.726	0.182	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.999	0.190	0.013	0.078)	$\times 10^{-2}$	(3.035	0.193	0.018	0.085)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.281	0.152	0.011	0.059)	$\times 10^{-2}$	(2.883	0.193	0.018	0.081)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.691	0.122	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(2.648	0.191	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.480	0.107	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(2.867	0.208	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.303	0.095	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(3.115	0.228	0.022	0.087)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.206	0.704	0.050	0.207)	$\times 10^{-3}$	(2.451	0.210	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.375	0.608	0.038	0.160)	$\times 10^{-3}$	(2.345	0.224	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(6.130	0.557	0.035	0.153)	$\times 10^{-3}$	(2.760	0.251	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.154	0.428	0.023	0.103)	$\times 10^{-3}$	(2.324	0.240	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(4.267	0.405	0.025	0.105)	$\times 10^{-3}$	(2.935	0.279	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.518	0.342	0.022	0.086)	$\times 10^{-3}$	(2.995	0.291	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.799	0.280	0.017	0.068)	$\times 10^{-3}$	(2.933	0.294	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(2.179	0.228	0.013	0.053)	$\times 10^{-3}$	(2.837	0.297	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.648	0.184	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(2.638	0.295	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.468	0.157	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(2.903	0.312	0.023	0.079)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.026	1.099	0.055	0.196)	$\times 10^{-4}$	(1.936	0.265	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.243	1.001	0.047	0.177)	$\times 10^{-4}$	(2.162	0.299	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.942	0.926	0.044	0.170)	$\times 10^{-4}$	(2.554	0.341	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.534	0.805	0.035	0.136)	$\times 10^{-4}$	(2.484	0.362	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.399	0.606	0.022	0.084)	$\times 10^{-4}$	(1.857	0.331	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.151	0.562	0.021	0.078)	$\times 10^{-4}$	(2.110	0.377	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.844	0.516	0.019	0.071)	$\times 10^{-4}$	(2.323	0.422	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.545	0.368	0.011	0.039)	$\times 10^{-4}$	(1.577	0.376	0.013	0.044)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.371	0.336	0.010	0.034)	$\times 10^{-4}$	(1.693	0.416	0.014	0.048)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.109	0.290	0.008	0.028)	$\times 10^{-4}$	(1.654	0.433	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(6.308	2.131	0.045	0.158)	$\times 10^{-5}$	(1.155	0.391	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.758	2.554	0.071	0.244)	$\times 10^{-5}$	(2.238	0.586	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$

TABLE S392. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2525 (September 08, 2018 - October 05, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.626 0.135 0.031 0.057) $\times 10^{-1}$				(2.405 0.124 0.036 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.044 0.105 0.024 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.162 0.111 0.029 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.124 0.093 0.020 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.593 0.114 0.029 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.672 0.074 0.011 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.377 0.105 0.020 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.522 0.062 0.008 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.546 0.104 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.275 0.051 0.006 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.546 0.101 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.127 0.043 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.727 0.104 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.401 0.348 0.036 0.227) $\times 10^{-2}$				(2.767 0.103 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.709 0.270 0.029 0.189) $\times 10^{-2}$				(2.767 0.097 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.372 0.220 0.024 0.160) $\times 10^{-2}$				(2.795 0.096 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.509 0.186 0.021 0.140) $\times 10^{-2}$				(2.962 0.100 0.015 0.082) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.493 0.152 0.018 0.116) $\times 10^{-2}$				(2.968 0.101 0.016 0.083) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.684 0.124 0.017 0.095) $\times 10^{-2}$				(3.017 0.102 0.017 0.085) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.726 0.096 0.014 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.769 0.098 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.148 0.079 0.011 0.055) $\times 10^{-2}$				(2.721 0.100 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.783 0.067 0.010 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.796 0.105 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.432 0.056 0.009 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.779 0.109 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.182 0.048 0.008 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.847 0.116 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.644 0.384 0.054 0.218) $\times 10^{-3}$				(2.586 0.115 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.841 0.334 0.041 0.172) $\times 10^{-3}$				(2.527 0.124 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.862 0.289 0.035 0.146) $\times 10^{-3}$				(2.656 0.131 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.818 0.245 0.028 0.119) $\times 10^{-3}$				(2.697 0.137 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.780 0.202 0.022 0.093) $\times 10^{-3}$				(2.612 0.140 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.031 0.168 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$				(2.598 0.144 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.140 0.130 0.012 0.052) $\times 10^{-3}$				(2.254 0.137 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.121 0.119 0.012 0.052) $\times 10^{-3}$				(2.754 0.155 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.318 0.087 0.008 0.032) $\times 10^{-3}$				(2.112 0.140 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.316 0.079 0.008 0.032) $\times 10^{-3}$				(2.615 0.158 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.309 0.631 0.054 0.228) $\times 10^{-4}$				(2.281 0.155 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.727 0.514 0.040 0.165) $\times 10^{-4}$				(2.023 0.155 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.472 0.476 0.039 0.159) $\times 10^{-4}$				(2.377 0.175 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.883 0.403 0.030 0.120) $\times 10^{-4}$				(2.202 0.182 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.528 0.373 0.029 0.112) $\times 10^{-4}$				(2.501 0.206 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.966 0.291 0.019 0.074) $\times 10^{-4}$				(2.021 0.198 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.424 0.254 0.016 0.060) $\times 10^{-4}$				(2.001 0.210 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.098 0.229 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.118 0.231 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.764 0.203 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(2.168 0.250 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.261 0.165 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.907 0.250 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.115 0.151 0.008 0.028) $\times 10^{-4}$				(2.032 0.275 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.504 1.271 0.062 0.213) $\times 10^{-5}$				(1.912 0.286 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			

TABLE S393. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2527 (November 01, 2018 - November 28, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.340 0.136 0.012 0.051) $\times 10^{-1}$				(2.157 0.125 0.021 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.963 0.109 0.008 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.075 0.116 0.016 0.051) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.965 0.096 0.007 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.408 0.118 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.857 0.084 0.006 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.663 0.120 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.567 0.068 0.005 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.642 0.114 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.382 0.057 0.004 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.786 0.114 0.015 0.071) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.101 0.046 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.689 0.112 0.014 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.771 0.384 0.032 0.236) $\times 10^{-2}$				(2.880 0.113 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.942 0.296 0.029 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.868 0.107 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.410 0.237 0.025 0.161) $\times 10^{-2}$				(2.821 0.104 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.054 0.191 0.021 0.129) $\times 10^{-2}$				(2.726 0.103 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.396 0.162 0.019 0.113) $\times 10^{-2}$				(2.932 0.108 0.016 0.082) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.206 0.124 0.015 0.083) $\times 10^{-2}$				(2.641 0.102 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.743 0.104 0.013 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.799 0.106 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.130 0.084 0.010 0.055) $\times 10^{-2}$				(2.689 0.106 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.729 0.070 0.009 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.712 0.110 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.236 0.056 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.407 0.109 0.015 0.067) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.087 0.050 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.619 0.120 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.678 0.412 0.047 0.219) $\times 10^{-3}$				(2.603 0.124 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.004 0.363 0.038 0.176) $\times 10^{-3}$				(2.587 0.134 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.830 0.310 0.032 0.145) $\times 10^{-3}$				(2.646 0.141 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.402 0.252 0.025 0.109) $\times 10^{-3}$				(2.459 0.141 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.941 0.222 0.024 0.097) $\times 10^{-3}$				(2.733 0.154 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.694 0.171 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$				(2.291 0.146 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.195 0.143 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$				(2.312 0.150 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.578 0.111 0.009 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.046 0.145 0.013 0.056) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.483 0.100 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.369 0.160 0.015 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.307 0.085 0.008 0.032) $\times 10^{-3}$				(2.586 0.169 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.369 0.681 0.054 0.229) $\times 10^{-4}$				(2.289 0.166 0.015 0.063) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.506 0.584 0.044 0.184) $\times 10^{-4}$				(2.262 0.176 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.266 0.503 0.037 0.154) $\times 10^{-4}$				(2.311 0.186 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.778 0.427 0.029 0.118) $\times 10^{-4}$				(2.162 0.193 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.470 0.397 0.028 0.110) $\times 10^{-4}$				(2.475 0.220 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.987 0.312 0.019 0.074) $\times 10^{-4}$				(2.022 0.212 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.633 0.283 0.018 0.066) $\times 10^{-4}$				(2.171 0.234 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.016 0.240 0.014 0.050) $\times 10^{-4}$				(2.030 0.242 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.341 0.190 0.009 0.034) $\times 10^{-4}$				(1.641 0.233 0.013 0.046) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.447 0.189 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(2.183 0.286 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.830 1.519 0.071 0.246) $\times 10^{-5}$				(1.829 0.283 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.487 1.360 0.062 0.212) $\times 10^{-5}$				(1.899 0.305 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			

TABLE S394. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2528 (November 28, 2018 - December 25, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.194	0.124	0.042	0.047)	$\times 10^{-1}$	(2.012	0.113	0.043	0.053)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.097	0.105	0.023	0.044)	$\times 10^{-1}$	(2.209	0.111	0.028	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.949	0.089	0.010	0.042)	$\times 10^{-1}$	(2.389	0.109	0.019	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.668	0.073	0.009	0.036)	$\times 10^{-1}$	(2.383	0.105	0.018	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.484	0.061	0.011	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.492	0.103	0.022	0.063)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.395	0.053	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.802	0.107	0.017	0.071)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.135	0.043	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.752	0.105	0.016	0.071)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.822	0.359	0.036	0.237)	$\times 10^{-2}$	(2.897	0.106	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(8.377	0.285	0.033	0.206)	$\times 10^{-2}$	(3.008	0.102	0.017	0.081)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.620	0.226	0.031	0.166)	$\times 10^{-2}$	(2.907	0.100	0.017	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.343	0.185	0.027	0.136)	$\times 10^{-2}$	(2.881	0.100	0.018	0.080)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.432	0.153	0.023	0.114)	$\times 10^{-2}$	(2.942	0.101	0.018	0.082)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.496	0.122	0.020	0.090)	$\times 10^{-2}$	(2.864	0.100	0.019	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.817	0.099	0.016	0.073)	$\times 10^{-2}$	(2.876	0.101	0.019	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.206	0.080	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(2.795	0.102	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.756	0.067	0.009	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.768	0.105	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.428	0.057	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.776	0.110	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.170	0.049	0.006	0.030)	$\times 10^{-2}$	(2.826	0.118	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.090	0.399	0.050	0.230)	$\times 10^{-3}$	(2.721	0.120	0.017	0.075)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.092	0.346	0.040	0.178)	$\times 10^{-3}$	(2.619	0.128	0.017	0.072)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(6.323	0.305	0.036	0.158)	$\times 10^{-3}$	(2.877	0.139	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.221	0.232	0.025	0.105)	$\times 10^{-3}$	(2.364	0.130	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.816	0.206	0.024	0.094)	$\times 10^{-3}$	(2.636	0.142	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.257	0.177	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(2.788	0.152	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.616	0.146	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(2.767	0.155	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(2.176	0.123	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(2.847	0.161	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.594	0.098	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.559	0.157	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.222	0.078	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(2.419	0.154	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.783	0.622	0.058	0.215)	$\times 10^{-4}$	(2.144	0.152	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.322	0.581	0.054	0.204)	$\times 10^{-4}$	(2.487	0.174	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.383	0.441	0.035	0.132)	$\times 10^{-4}$	(1.968	0.161	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.461	0.391	0.030	0.110)	$\times 10^{-4}$	(2.017	0.177	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.860	0.349	0.026	0.095)	$\times 10^{-4}$	(2.112	0.191	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.857	0.290	0.020	0.071)	$\times 10^{-4}$	(1.923	0.195	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.393	0.256	0.017	0.060)	$\times 10^{-4}$	(1.957	0.210	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.063	0.230	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(2.098	0.234	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.820	0.210	0.013	0.046)	$\times 10^{-4}$	(2.245	0.259	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.322	0.171	0.010	0.033)	$\times 10^{-4}$	(2.003	0.260	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(6.984	1.214	0.052	0.175)	$\times 10^{-5}$	(1.281	0.223	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.724	1.380	0.073	0.243)	$\times 10^{-5}$	(2.181	0.310	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$

TABLE S395. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2529 (December 25, 2018 - January 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.268	0.134	0.015	0.049)	$\times 10^{-1}$	(2.054	0.121	0.022	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.096	0.113	0.010	0.044)	$\times 10^{-1}$	(2.199	0.118	0.017	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.903	0.094	0.008	0.041)	$\times 10^{-1}$	(2.305	0.114	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.611	0.077	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.295	0.110	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.635	0.069	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.739	0.115	0.017	0.069)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.280	0.054	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.564	0.109	0.015	0.065)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.080	0.045	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(2.615	0.110	0.015	0.068)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.795	0.382	0.039	0.237)	$\times 10^{-2}$	(2.880	0.112	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(8.154	0.299	0.035	0.200)	$\times 10^{-2}$	(2.924	0.107	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.276	0.234	0.029	0.158)	$\times 10^{-2}$	(2.757	0.103	0.016	0.075)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.081	0.191	0.024	0.129)	$\times 10^{-2}$	(2.731	0.103	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.398	0.161	0.022	0.113)	$\times 10^{-2}$	(2.921	0.107	0.018	0.082)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.396	0.127	0.017	0.088)	$\times 10^{-2}$	(2.781	0.104	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.797	0.104	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(2.845	0.106	0.017	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.127	0.084	0.011	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.679	0.106	0.017	0.075)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.816	0.072	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(2.842	0.113	0.018	0.080)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.461	0.061	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.838	0.118	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.093	0.050	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.626	0.120	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.136	0.424	0.052	0.231)	$\times 10^{-3}$	(2.734	0.127	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.215	0.369	0.041	0.181)	$\times 10^{-3}$	(2.647	0.136	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.685	0.306	0.034	0.142)	$\times 10^{-3}$	(2.571	0.139	0.017	0.071)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.711	0.260	0.029	0.117)	$\times 10^{-3}$	(2.649	0.146	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(4.155	0.227	0.027	0.102)	$\times 10^{-3}$	(2.880	0.158	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.088	0.182	0.021	0.076)	$\times 10^{-3}$	(2.645	0.156	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.504	0.151	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$	(2.639	0.159	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.983	0.124	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(2.594	0.162	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.446	0.098	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.306	0.157	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.304	0.085	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(2.582	0.168	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.590	0.687	0.065	0.234)	$\times 10^{-4}$	(2.354	0.169	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.664	0.590	0.051	0.188)	$\times 10^{-4}$	(2.287	0.176	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.554	0.515	0.044	0.161)	$\times 10^{-4}$	(2.413	0.190	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.700	0.425	0.032	0.116)	$\times 10^{-4}$	(2.122	0.192	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.889	0.417	0.034	0.121)	$\times 10^{-4}$	(2.671	0.228	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.784	0.303	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(1.868	0.203	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.443	0.274	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(2.018	0.227	0.016	0.056)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.512	0.269	0.018	0.063)	$\times 10^{-4}$	(2.528	0.271	0.020	0.071)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.432	0.197	0.011	0.036)	$\times 10^{-4}$	(1.748	0.241	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.094	0.165	0.008	0.027)	$\times 10^{-4}$	(1.644	0.248	0.014	0.047)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.678	1.513	0.074	0.243)	$\times 10^{-5}$	(1.760	0.275	0.015	0.050)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.027	0.150	0.008	0.026)	$\times 10^{-4}$	(2.270	0.333	0.019	0.065)	$\times 10^{-3}$

TABLE S396. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2530 (January 21, 2019 - February 17, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.161	0.198	0.017	0.047)	$\times 10^{-1}$	(1.943	0.178	0.025	0.051)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.410	0.184	0.016	0.051)	$\times 10^{-1}$	(2.506	0.191	0.026	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.904	0.143	0.012	0.041)	$\times 10^{-1}$	(2.291	0.172	0.022	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.928	0.129	0.010	0.042)	$\times 10^{-1}$	(2.699	0.180	0.023	0.066)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.532	0.101	0.008	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.550	0.168	0.020	0.064)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.265	0.082	0.006	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.502	0.162	0.019	0.064)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.174	0.071	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.815	0.171	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.487	0.569	0.040	0.229)	$\times 10^{-2}$	(2.776	0.167	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.866	0.446	0.034	0.193)	$\times 10^{-2}$	(2.807	0.159	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.236	0.356	0.028	0.157)	$\times 10^{-2}$	(2.719	0.156	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.266	0.298	0.025	0.134)	$\times 10^{-2}$	(2.820	0.160	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.441	0.248	0.021	0.114)	$\times 10^{-2}$	(2.941	0.165	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.787	0.206	0.019	0.098)	$\times 10^{-2}$	(3.097	0.169	0.022	0.087)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.706	0.158	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(2.738	0.160	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.088	0.128	0.011	0.054)	$\times 10^{-2}$	(2.617	0.160	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.685	0.107	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(2.623	0.166	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.521	0.096	0.008	0.039)	$\times 10^{-2}$	(2.966	0.187	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.264	0.083	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(3.038	0.199	0.023	0.085)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.928	0.682	0.061	0.251)	$\times 10^{-3}$	(2.952	0.203	0.023	0.082)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.195	0.569	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$	(2.643	0.209	0.021	0.073)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.964	0.484	0.038	0.149)	$\times 10^{-3}$	(2.717	0.221	0.022	0.075)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.560	0.394	0.029	0.113)	$\times 10^{-3}$	(2.542	0.220	0.021	0.070)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(4.014	0.344	0.029	0.099)	$\times 10^{-3}$	(2.780	0.239	0.024	0.076)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.301	0.290	0.025	0.081)	$\times 10^{-3}$	(2.824	0.249	0.026	0.077)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(1.991	0.207	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$	(2.104	0.219	0.018	0.057)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(2.197	0.201	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$	(2.864	0.262	0.024	0.078)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.535	0.156	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(2.458	0.250	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.342	0.132	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(2.650	0.262	0.022	0.072)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.030	0.110	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(2.525	0.270	0.021	0.069)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(6.399	0.831	0.043	0.157)	$\times 10^{-4}$	(1.931	0.251	0.016	0.053)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(4.946	0.691	0.033	0.121)	$\times 10^{-4}$	(1.829	0.256	0.015	0.050)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.880	0.669	0.033	0.120)	$\times 10^{-4}$	(2.208	0.303	0.019	0.061)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.330	0.531	0.023	0.082)	$\times 10^{-4}$	(1.857	0.296	0.016	0.051)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.778	0.467	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(1.852	0.312	0.016	0.052)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.013	0.384	0.014	0.050)	$\times 10^{-4}$	(1.670	0.319	0.015	0.047)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.220	0.391	0.016	0.055)	$\times 10^{-4}$	(2.231	0.393	0.020	0.063)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.212	0.378	0.017	0.055)	$\times 10^{-4}$	(2.693	0.461	0.024	0.076)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.217	0.269	0.009	0.031)	$\times 10^{-4}$	(1.851	0.409	0.017	0.053)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.340	2.295	0.071	0.234)	$\times 10^{-5}$	(1.715	0.422	0.016	0.049)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.139	1.934	0.055	0.179)	$\times 10^{-5}$	(1.566	0.425	0.014	0.045)	$\times 10^{-3}$

TABLE S397. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2531 (February 17, 2019 - March 16, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.430	0.217	0.027	0.052)	$\times 10^{-1}$	(2.157	0.193	0.031	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.987	0.172	0.021	0.042)	$\times 10^{-1}$	(2.056	0.178	0.026	0.051)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.873	0.147	0.015	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.250	0.176	0.023	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.992	0.135	0.010	0.044)	$\times 10^{-1}$	(2.781	0.189	0.021	0.068)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.631	0.107	0.014	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.685	0.177	0.027	0.068)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.522	0.092	0.010	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.996	0.182	0.025	0.076)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.137	0.072	0.006	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.733	0.173	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.078	0.566	0.041	0.219)	$\times 10^{-2}$	(2.653	0.166	0.016	0.070)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.698	0.446	0.042	0.189)	$\times 10^{-2}$	(2.736	0.159	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.797	0.375	0.039	0.171)	$\times 10^{-2}$	(2.977	0.164	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.824	0.286	0.025	0.123)	$\times 10^{-2}$	(2.591	0.154	0.016	0.072)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.620	0.253	0.023	0.119)	$\times 10^{-2}$	(3.036	0.167	0.018	0.085)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.547	0.200	0.017	0.092)	$\times 10^{-2}$	(2.888	0.163	0.017	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.699	0.157	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(2.729	0.159	0.017	0.077)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.229	0.132	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(2.801	0.166	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.746	0.109	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.737	0.170	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.538	0.096	0.011	0.039)	$\times 10^{-2}$	(2.974	0.186	0.023	0.083)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.172	0.079	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(2.789	0.189	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.012	0.068	0.008	0.026)	$\times 10^{-2}$	(3.019	0.204	0.025	0.084)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.296	0.568	0.059	0.183)	$\times 10^{-3}$	(2.679	0.209	0.023	0.074)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.659	0.467	0.049	0.141)	$\times 10^{-3}$	(2.555	0.211	0.023	0.070)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(5.046	0.411	0.043	0.125)	$\times 10^{-3}$	(2.815	0.230	0.026	0.077)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(2.700	0.280	0.022	0.067)	$\times 10^{-3}$	(1.861	0.193	0.016	0.051)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.999	0.274	0.022	0.074)	$\times 10^{-3}$	(2.560	0.234	0.021	0.070)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.214	0.217	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$	(2.322	0.227	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.915	0.186	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(2.515	0.244	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.189	0.136	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(1.918	0.219	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.360	0.132	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(2.674	0.260	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.141	1.027	0.060	0.223)	$\times 10^{-4}$	(2.247	0.253	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.898	0.917	0.050	0.193)	$\times 10^{-4}$	(2.364	0.275	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(7.233	0.829	0.047	0.178)	$\times 10^{-4}$	(2.681	0.308	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.450	0.703	0.036	0.134)	$\times 10^{-4}$	(2.434	0.314	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.621	0.550	0.025	0.089)	$\times 10^{-4}$	(2.003	0.305	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.966	0.555	0.028	0.098)	$\times 10^{-4}$	(2.686	0.376	0.021	0.075)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.558	0.430	0.018	0.064)	$\times 10^{-4}$	(2.098	0.354	0.017	0.059)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.261	0.392	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(2.291	0.398	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.561	0.316	0.012	0.039)	$\times 10^{-4}$	(1.936	0.392	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.776	0.323	0.013	0.045)	$\times 10^{-4}$	(2.649	0.483	0.022	0.075)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.466	0.286	0.011	0.037)	$\times 10^{-4}$	(2.668	0.521	0.022	0.076)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.566	2.106	0.066	0.214)	$\times 10^{-5}$	(1.884	0.464	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$

TABLE S398. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2532 (March 16, 2019 - April 12, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.051 0.140 0.023 0.044) $\times 10^{-1}$				(1.834 0.125 0.027 0.048) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.107 0.124 0.017 0.045) $\times 10^{-1}$				(2.179 0.128 0.023 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.883 0.102 0.009 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.263 0.123 0.018 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.698 0.087 0.008 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.377 0.121 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.518 0.072 0.007 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.513 0.120 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.340 0.061 0.006 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.657 0.120 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.147 0.051 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.765 0.123 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.675 0.414 0.039 0.234) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.121 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.649 0.316 0.033 0.188) $\times 10^{-2}$				(2.722 0.113 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.284 0.256 0.030 0.158) $\times 10^{-2}$				(2.743 0.112 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.291 0.214 0.027 0.135) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.114 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.142 0.171 0.022 0.107) $\times 10^{-2}$				(2.723 0.113 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.502 0.141 0.018 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.851 0.115 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.556 0.109 0.014 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.593 0.111 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.149 0.092 0.012 0.055) $\times 10^{-2}$				(2.709 0.116 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.782 0.078 0.010 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.775 0.122 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.326 0.063 0.008 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.558 0.122 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.074 0.054 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.582 0.130 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.691 0.452 0.051 0.220) $\times 10^{-3}$				(2.582 0.135 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.252 0.405 0.043 0.182) $\times 10^{-3}$				(2.667 0.149 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.318 0.324 0.031 0.133) $\times 10^{-3}$				(2.409 0.147 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.726 0.284 0.028 0.117) $\times 10^{-3}$				(2.638 0.159 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.797 0.238 0.023 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.644 0.166 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.937 0.194 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.529 0.167 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.433 0.162 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$				(2.578 0.172 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.925 0.133 0.012 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.517 0.174 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.501 0.109 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.412 0.176 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.132 0.086 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.241 0.171 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.137 0.082 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.780 0.200 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.087 0.620 0.046 0.174) $\times 10^{-4}$				(2.126 0.186 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.790 0.530 0.038 0.142) $\times 10^{-4}$				(2.128 0.195 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.904 0.475 0.033 0.121) $\times 10^{-4}$				(2.209 0.214 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.723 0.398 0.026 0.092) $\times 10^{-4}$				(2.044 0.219 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.869 0.336 0.020 0.071) $\times 10^{-4}$				(1.935 0.227 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.528 0.305 0.018 0.063) $\times 10^{-4}$				(2.097 0.253 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.433 0.290 0.018 0.061) $\times 10^{-4}$				(2.445 0.292 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.397 0.213 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(1.691 0.258 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.398 0.204 0.011 0.035) $\times 10^{-4}$				(2.104 0.308 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.021 0.170 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.901 0.317 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.153 0.174 0.009 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.538 0.384 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$			

TABLE S399. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2533 (April 12, 2019 - May 09, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.643	0.292	0.030	0.057)	$\times 10^{-1}$	(2.375	0.262	0.035	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.004	0.224	0.020	0.042)	$\times 10^{-1}$	(2.101	0.235	0.025	0.052)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.182	0.205	0.020	0.047)	$\times 10^{-1}$	(2.665	0.251	0.029	0.065)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.828	0.168	0.022	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.611	0.240	0.034	0.064)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.645	0.140	0.025	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.760	0.235	0.044	0.069)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.303	0.111	0.017	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.625	0.224	0.038	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.428	0.857	0.073	0.223)	$\times 10^{-2}$	(2.287	0.208	0.021	0.059)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.377	0.761	0.046	0.227)	$\times 10^{-2}$	(2.738	0.222	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.718	0.594	0.037	0.190)	$\times 10^{-2}$	(2.779	0.214	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.046	0.469	0.029	0.152)	$\times 10^{-2}$	(2.668	0.207	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.393	0.403	0.024	0.137)	$\times 10^{-2}$	(2.920	0.219	0.018	0.081)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.445	0.332	0.021	0.115)	$\times 10^{-2}$	(2.956	0.221	0.019	0.083)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.414	0.262	0.019	0.088)	$\times 10^{-2}$	(2.828	0.217	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.894	0.218	0.017	0.075)	$\times 10^{-2}$	(2.977	0.225	0.021	0.084)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(1.925	0.163	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(2.455	0.208	0.017	0.069)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.753	0.145	0.013	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.761	0.229	0.024	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.624	0.131	0.016	0.042)	$\times 10^{-2}$	(3.168	0.257	0.034	0.089)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.115	0.103	0.012	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.696	0.249	0.031	0.075)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(7.994	0.808	0.082	0.202)	$\times 10^{-3}$	(2.400	0.243	0.026	0.067)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.103	0.692	0.049	0.153)	$\times 10^{-3}$	(2.269	0.258	0.020	0.063)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.749	0.628	0.044	0.143)	$\times 10^{-3}$	(2.624	0.287	0.023	0.072)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.836	0.538	0.037	0.120)	$\times 10^{-3}$	(2.701	0.301	0.023	0.074)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(4.431	0.481	0.037	0.109)	$\times 10^{-3}$	(3.083	0.335	0.029	0.084)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.392	0.329	0.020	0.059)	$\times 10^{-3}$	(2.073	0.285	0.019	0.057)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(1.758	0.259	0.013	0.043)	$\times 10^{-3}$	(1.872	0.276	0.016	0.051)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.943	0.251	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(2.537	0.328	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.586	0.211	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.543	0.338	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.258	0.170	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(2.501	0.339	0.020	0.068)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.196	1.376	0.062	0.225)	$\times 10^{-4}$	(2.268	0.340	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(6.938	1.146	0.045	0.170)	$\times 10^{-4}$	(2.081	0.344	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.519	1.050	0.042	0.160)	$\times 10^{-4}$	(2.390	0.385	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.705	0.958	0.037	0.140)	$\times 10^{-4}$	(2.637	0.443	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.941	0.764	0.026	0.097)	$\times 10^{-4}$	(2.195	0.426	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.788	0.722	0.026	0.094)	$\times 10^{-4}$	(2.574	0.491	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(1.890	0.493	0.013	0.047)	$\times 10^{-4}$	(1.559	0.407	0.013	0.044)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.887	0.477	0.013	0.047)	$\times 10^{-4}$	(1.908	0.482	0.016	0.054)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.329	0.388	0.010	0.033)	$\times 10^{-4}$	(1.648	0.482	0.014	0.047)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(6.096	2.520	0.045	0.153)	$\times 10^{-5}$	(9.222	3.814	0.078	0.262)	$\times 10^{-4}$
52.2 - 56.1	(1.155	0.338	0.009	0.029)	$\times 10^{-4}$	(2.167	0.635	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.340	0.351	0.010	0.034)	$\times 10^{-4}$	(2.946	0.772	0.025	0.084)	$\times 10^{-3}$

TABLE S400. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2534 (May 09, 2019 - June 05, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.990 0.116 0.020 0.043) $\times 10^{-1}$				(1.840 0.108 0.024 0.048) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.207 0.107 0.016 0.047) $\times 10^{-1}$				(2.348 0.114 0.023 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.992 0.089 0.008 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.469 0.111 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.708 0.074 0.006 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.460 0.106 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.478 0.060 0.006 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.510 0.103 0.015 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.315 0.051 0.005 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.673 0.104 0.015 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.178 0.044 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.897 0.108 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.266 0.344 0.033 0.224) $\times 10^{-2}$				(2.764 0.103 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.008 0.274 0.032 0.197) $\times 10^{-2}$				(2.910 0.100 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.666 0.224 0.030 0.167) $\times 10^{-2}$				(2.961 0.100 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.235 0.180 0.025 0.133) $\times 10^{-2}$				(2.844 0.098 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.521 0.152 0.022 0.116) $\times 10^{-2}$				(3.032 0.102 0.018 0.085) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.433 0.119 0.017 0.089) $\times 10^{-2}$				(2.844 0.099 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.570 0.093 0.014 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.640 0.096 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.152 0.078 0.012 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.753 0.100 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.851 0.068 0.011 0.048) $\times 10^{-2}$				(2.922 0.107 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.285 0.053 0.007 0.033) $\times 10^{-2}$				(2.509 0.104 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.107 0.047 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.681 0.113 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.946 0.390 0.051 0.226) $\times 10^{-3}$				(2.690 0.117 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.890 0.335 0.039 0.173) $\times 10^{-3}$				(2.555 0.125 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.643 0.284 0.032 0.141) $\times 10^{-3}$				(2.577 0.130 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.785 0.244 0.028 0.119) $\times 10^{-3}$				(2.690 0.137 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.807 0.203 0.022 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.651 0.141 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.996 0.167 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$				(2.580 0.144 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.449 0.139 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$				(2.605 0.148 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.702 0.107 0.010 0.042) $\times 10^{-3}$				(2.224 0.139 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.423 0.091 0.009 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.282 0.146 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.110 0.073 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.197 0.144 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.006 0.066 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.453 0.160 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.243 0.569 0.051 0.202) $\times 10^{-4}$				(2.460 0.170 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.575 0.480 0.042 0.161) $\times 10^{-4}$				(2.412 0.176 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.548 0.430 0.036 0.137) $\times 10^{-4}$				(2.501 0.194 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.204 0.359 0.028 0.104) $\times 10^{-4}$				(2.317 0.198 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.943 0.290 0.020 0.073) $\times 10^{-4}$				(1.975 0.195 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.324 0.249 0.016 0.058) $\times 10^{-4}$				(1.928 0.207 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.028 0.225 0.014 0.051) $\times 10^{-4}$				(2.055 0.228 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.285 0.174 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.592 0.215 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.200 0.161 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.799 0.242 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.577 1.401 0.071 0.240) $\times 10^{-5}$				(1.765 0.258 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.074 1.314 0.068 0.227) $\times 10^{-5}$				(2.042 0.296 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			

TABLE S401. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2536 (July 02, 2019 - July 29, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.517	0.160	0.059	0.054)	$\times 10^{-1}$	(2.220	0.142	0.056	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.206	0.132	0.037	0.047)	$\times 10^{-1}$	(2.239	0.134	0.041	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.964	0.110	0.022	0.042)	$\times 10^{-1}$	(2.333	0.130	0.030	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.890	0.096	0.016	0.041)	$\times 10^{-1}$	(2.643	0.135	0.027	0.065)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.640	0.079	0.021	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.697	0.130	0.038	0.068)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.462	0.066	0.013	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.877	0.130	0.029	0.073)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(9.920	0.492	0.058	0.235)	$\times 10^{-2}$	(2.370	0.118	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.837	0.436	0.045	0.238)	$\times 10^{-2}$	(2.856	0.127	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.593	0.327	0.034	0.187)	$\times 10^{-2}$	(2.684	0.116	0.017	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.571	0.271	0.029	0.165)	$\times 10^{-2}$	(2.838	0.117	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.300	0.222	0.024	0.135)	$\times 10^{-2}$	(2.822	0.118	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.278	0.181	0.020	0.110)	$\times 10^{-2}$	(2.811	0.119	0.017	0.079)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.443	0.146	0.016	0.089)	$\times 10^{-2}$	(2.797	0.119	0.017	0.079)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.630	0.115	0.012	0.068)	$\times 10^{-2}$	(2.665	0.117	0.016	0.075)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.148	0.095	0.010	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.697	0.120	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.741	0.080	0.009	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.705	0.124	0.017	0.076)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.462	0.069	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.821	0.133	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.094	0.057	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.607	0.135	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.464	0.489	0.052	0.239)	$\times 10^{-3}$	(2.797	0.145	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.172	0.418	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$	(2.642	0.154	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.798	0.351	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$	(2.611	0.158	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(5.220	0.311	0.031	0.129)	$\times 10^{-3}$	(2.908	0.173	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.510	0.238	0.022	0.086)	$\times 10^{-3}$	(2.418	0.164	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.246	0.213	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(2.773	0.182	0.021	0.076)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.358	0.167	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(2.497	0.177	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.860	0.137	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.414	0.178	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.600	0.118	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.547	0.188	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.089	0.088	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(2.141	0.174	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.222	0.722	0.050	0.201)	$\times 10^{-4}$	(1.992	0.175	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.175	0.690	0.052	0.200)	$\times 10^{-4}$	(2.434	0.206	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.477	0.533	0.035	0.134)	$\times 10^{-4}$	(1.989	0.194	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.205	0.454	0.028	0.104)	$\times 10^{-4}$	(1.876	0.203	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.963	0.424	0.026	0.098)	$\times 10^{-4}$	(2.181	0.233	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.261	0.370	0.022	0.081)	$\times 10^{-4}$	(2.163	0.246	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.653	0.323	0.019	0.066)	$\times 10^{-4}$	(2.155	0.262	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.979	0.270	0.014	0.049)	$\times 10^{-4}$	(1.957	0.267	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.454	0.224	0.011	0.036)	$\times 10^{-4}$	(1.782	0.275	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.302	0.203	0.010	0.033)	$\times 10^{-4}$	(1.948	0.305	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(7.640	1.518	0.057	0.191)	$\times 10^{-5}$	(1.406	0.280	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(7.909	1.489	0.059	0.198)	$\times 10^{-5}$	(1.792	0.338	0.015	0.051)	$\times 10^{-3}$

TABLE S402. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2537 (July 29, 2019 - August 25, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.286 0.279 0.096 0.049) $\times 10^{-1}$				(2.048 0.250 0.088 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.995 0.226 0.046 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.072 0.235 0.050 0.051) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.633 0.178 0.017 0.035) $\times 10^{-1}$				(1.972 0.215 0.025 0.048) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.666 0.160 0.025 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.347 0.226 0.038 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.441 0.132 0.029 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.401 0.219 0.050 0.060) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.429 0.118 0.014 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.851 0.236 0.033 0.073) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.275 0.101 0.009 0.030) $\times 10^{-1}$				(3.056 0.243 0.027 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.747 0.785 0.054 0.236) $\times 10^{-2}$				(2.834 0.229 0.022 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.666 0.597 0.036 0.188) $\times 10^{-2}$				(2.718 0.212 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.004 0.472 0.038 0.151) $\times 10^{-2}$				(2.620 0.206 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.821 0.421 0.044 0.148) $\times 10^{-2}$				(3.130 0.227 0.028 0.087) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.317 0.327 0.036 0.111) $\times 10^{-2}$				(2.861 0.217 0.027 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.232 0.254 0.025 0.084) $\times 10^{-2}$				(2.662 0.209 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.653 0.208 0.017 0.069) $\times 10^{-2}$				(2.681 0.210 0.022 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.231 0.175 0.016 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.792 0.219 0.024 0.078) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.673 0.141 0.014 0.043) $\times 10^{-2}$				(2.624 0.221 0.025 0.074) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.423 0.123 0.012 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.737 0.236 0.027 0.076) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.094 0.102 0.009 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.632 0.246 0.024 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.355 0.880 0.074 0.236) $\times 10^{-3}$				(2.783 0.262 0.026 0.077) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.920 0.742 0.046 0.174) $\times 10^{-3}$				(2.562 0.275 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(7.011 0.698 0.047 0.175) $\times 10^{-3}$				(3.157 0.315 0.026 0.087) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.485 0.575 0.039 0.136) $\times 10^{-3}$				(3.103 0.326 0.027 0.085) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.246 0.412 0.028 0.080) $\times 10^{-3}$				(2.254 0.287 0.022 0.062) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.245 0.383 0.029 0.080) $\times 10^{-3}$				(2.778 0.328 0.028 0.076) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.549 0.312 0.020 0.062) $\times 10^{-3}$				(2.684 0.329 0.024 0.073) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.030 0.257 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$				(2.649 0.336 0.022 0.072) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.603 0.212 0.011 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.564 0.339 0.022 0.070) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.605 0.192 0.012 0.039) $\times 10^{-3}$				(3.178 0.380 0.028 0.087) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.030 0.145 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.534 0.358 0.022 0.069) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.259 1.170 0.049 0.178) $\times 10^{-4}$				(2.187 0.353 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.321 1.032 0.042 0.155) $\times 10^{-4}$				(2.349 0.384 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.890 0.885 0.032 0.120) $\times 10^{-4}$				(2.228 0.404 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.360 0.803 0.029 0.108) $\times 10^{-4}$				(2.417 0.445 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.772 0.719 0.026 0.094) $\times 10^{-4}$				(2.533 0.484 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(1.632 0.457 0.011 0.041) $\times 10^{-4}$				(1.351 0.379 0.011 0.038) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.527 0.428 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(1.543 0.433 0.013 0.043) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.986 0.474 0.014 0.050) $\times 10^{-4}$				(2.462 0.588 0.021 0.070) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.417 0.383 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(2.110 0.572 0.018 0.060) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(7.673 2.749 0.057 0.192) $\times 10^{-5}$				(1.374 0.493 0.012 0.039) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.068 0.313 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.475 0.725 0.022 0.071) $\times 10^{-3}$			

TABLE S403. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2538 (August 25, 2019 - September 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.425	0.164	0.027	0.052)	$\times 10^{-1}$	(2.142	0.145	0.032	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.992	0.129	0.016	0.042)	$\times 10^{-1}$	(2.044	0.132	0.023	0.050)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.067	0.114	0.009	0.044)	$\times 10^{-1}$	(2.475	0.136	0.020	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.810	0.095	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.530	0.132	0.019	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.600	0.078	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(2.628	0.128	0.019	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.308	0.063	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.582	0.124	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.182	0.054	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.829	0.129	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.865	0.437	0.036	0.238)	$\times 10^{-2}$	(2.869	0.127	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(8.286	0.342	0.033	0.204)	$\times 10^{-2}$	(2.940	0.122	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.375	0.268	0.028	0.160)	$\times 10^{-2}$	(2.782	0.117	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.549	0.227	0.025	0.141)	$\times 10^{-2}$	(2.966	0.121	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.556	0.186	0.021	0.117)	$\times 10^{-2}$	(3.001	0.123	0.020	0.084)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.462	0.146	0.017	0.090)	$\times 10^{-2}$	(2.821	0.119	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.785	0.118	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(2.837	0.120	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.307	0.098	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(2.901	0.124	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.676	0.078	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(2.610	0.122	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.402	0.067	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(2.706	0.130	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.180	0.058	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(2.818	0.140	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.644	0.492	0.054	0.244)	$\times 10^{-3}$	(2.872	0.147	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.304	0.419	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$	(2.688	0.154	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.348	0.335	0.030	0.133)	$\times 10^{-3}$	(2.427	0.152	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.581	0.289	0.026	0.113)	$\times 10^{-3}$	(2.552	0.161	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.840	0.247	0.022	0.095)	$\times 10^{-3}$	(2.649	0.171	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.892	0.199	0.017	0.071)	$\times 10^{-3}$	(2.467	0.170	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.394	0.167	0.014	0.059)	$\times 10^{-3}$	(2.538	0.177	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.911	0.137	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(2.472	0.178	0.019	0.067)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.475	0.112	0.009	0.036)	$\times 10^{-3}$	(2.358	0.179	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.337	0.097	0.008	0.033)	$\times 10^{-3}$	(2.651	0.192	0.021	0.072)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.763	0.781	0.061	0.239)	$\times 10^{-4}$	(2.376	0.190	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.516	0.699	0.054	0.209)	$\times 10^{-4}$	(2.529	0.208	0.020	0.069)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.367	0.571	0.041	0.156)	$\times 10^{-4}$	(2.348	0.211	0.019	0.065)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.690	0.477	0.031	0.115)	$\times 10^{-4}$	(2.102	0.214	0.017	0.058)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.924	0.419	0.026	0.097)	$\times 10^{-4}$	(2.171	0.232	0.018	0.060)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.983	0.352	0.020	0.074)	$\times 10^{-4}$	(2.033	0.240	0.017	0.057)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.589	0.317	0.018	0.064)	$\times 10^{-4}$	(2.116	0.259	0.018	0.059)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.173	0.281	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(2.192	0.284	0.019	0.062)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.573	0.232	0.011	0.039)	$\times 10^{-4}$	(1.960	0.290	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.074	0.184	0.008	0.027)	$\times 10^{-4}$	(1.610	0.276	0.014	0.046)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.251	0.193	0.009	0.031)	$\times 10^{-4}$	(2.319	0.359	0.020	0.066)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.099	1.499	0.061	0.203)	$\times 10^{-5}$	(1.801	0.334	0.016	0.051)	$\times 10^{-3}$

TABLE S404. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2539 (September 21, 2019 - October 18, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.343	0.131	0.014	0.051)	$\times 10^{-1}$	(2.073	0.116	0.023	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.145	0.110	0.010	0.045)	$\times 10^{-1}$	(2.199	0.113	0.018	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.133	0.096	0.009	0.046)	$\times 10^{-1}$	(2.557	0.115	0.020	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.808	0.079	0.008	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.520	0.110	0.018	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.602	0.065	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(2.634	0.107	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.368	0.054	0.007	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.699	0.106	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.064	0.043	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.544	0.102	0.015	0.066)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.483	0.357	0.037	0.229)	$\times 10^{-2}$	(2.762	0.104	0.016	0.073)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(8.113	0.283	0.034	0.199)	$\times 10^{-2}$	(2.871	0.100	0.017	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.487	0.227	0.028	0.163)	$\times 10^{-2}$	(2.808	0.098	0.017	0.077)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.176	0.184	0.023	0.132)	$\times 10^{-2}$	(2.751	0.098	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.155	0.150	0.019	0.107)	$\times 10^{-2}$	(2.723	0.098	0.016	0.076)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.440	0.123	0.016	0.089)	$\times 10^{-2}$	(2.798	0.100	0.016	0.079)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.917	0.102	0.013	0.075)	$\times 10^{-2}$	(2.951	0.103	0.017	0.083)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.297	0.083	0.011	0.059)	$\times 10^{-2}$	(2.891	0.105	0.017	0.081)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.810	0.069	0.009	0.047)	$\times 10^{-2}$	(2.824	0.108	0.017	0.079)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.443	0.058	0.007	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.784	0.112	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.175	0.050	0.006	0.030)	$\times 10^{-2}$	(2.798	0.118	0.018	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.834	0.400	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$	(2.622	0.119	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.535	0.362	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$	(2.764	0.133	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(6.280	0.308	0.038	0.157)	$\times 10^{-3}$	(2.833	0.139	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.908	0.254	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(2.743	0.142	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.855	0.209	0.026	0.095)	$\times 10^{-3}$	(2.652	0.144	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.958	0.170	0.021	0.073)	$\times 10^{-3}$	(2.528	0.146	0.020	0.069)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.352	0.140	0.016	0.058)	$\times 10^{-3}$	(2.470	0.147	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.983	0.118	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(2.585	0.154	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.598	0.099	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(2.564	0.158	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.243	0.079	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(2.445	0.156	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(7.639	0.588	0.049	0.187)	$\times 10^{-4}$	(1.861	0.143	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.659	0.565	0.049	0.188)	$\times 10^{-4}$	(2.286	0.169	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.910	0.469	0.038	0.145)	$\times 10^{-4}$	(2.158	0.171	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.292	0.390	0.028	0.106)	$\times 10^{-4}$	(1.928	0.175	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.665	0.346	0.025	0.091)	$\times 10^{-4}$	(2.020	0.191	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.188	0.311	0.022	0.079)	$\times 10^{-4}$	(2.152	0.210	0.017	0.060)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.471	0.264	0.017	0.061)	$\times 10^{-4}$	(2.042	0.219	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.896	0.224	0.014	0.047)	$\times 10^{-4}$	(1.883	0.223	0.015	0.053)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.611	0.201	0.012	0.040)	$\times 10^{-4}$	(1.990	0.248	0.016	0.056)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.365	0.177	0.010	0.034)	$\times 10^{-4}$	(2.035	0.264	0.017	0.058)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(7.849	1.308	0.059	0.197)	$\times 10^{-5}$	(1.431	0.239	0.012	0.041)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(6.301	1.129	0.048	0.158)	$\times 10^{-5}$	(1.402	0.251	0.012	0.040)	$\times 10^{-3}$

TABLE S405. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2540 (October 18, 2019 - November 14, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.058	0.186	0.018	0.044)	$\times 10^{-1}$	(1.827	0.165	0.024	0.048)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.359	0.174	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$	(2.432	0.180	0.022	0.060)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.884	0.137	0.009	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.247	0.164	0.018	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.790	0.119	0.010	0.039)	$\times 10^{-1}$	(2.502	0.167	0.021	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.664	0.101	0.010	0.038)	$\times 10^{-1}$	(2.743	0.167	0.023	0.069)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.329	0.081	0.007	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.617	0.159	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.228	0.070	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.925	0.167	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.386	0.539	0.043	0.227)	$\times 10^{-2}$	(2.730	0.157	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(8.178	0.429	0.045	0.201)	$\times 10^{-2}$	(2.901	0.152	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.122	0.332	0.035	0.154)	$\times 10^{-2}$	(2.662	0.144	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.728	0.264	0.025	0.120)	$\times 10^{-2}$	(2.537	0.142	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.284	0.227	0.023	0.110)	$\times 10^{-2}$	(2.824	0.150	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.583	0.186	0.020	0.093)	$\times 10^{-2}$	(2.902	0.151	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.578	0.143	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(2.594	0.144	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.256	0.123	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(2.818	0.154	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.802	0.102	0.011	0.046)	$\times 10^{-2}$	(2.815	0.160	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.472	0.087	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(2.832	0.168	0.022	0.079)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.263	0.077	0.009	0.032)	$\times 10^{-2}$	(3.026	0.184	0.025	0.084)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.130	0.606	0.062	0.231)	$\times 10^{-3}$	(2.718	0.181	0.022	0.075)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.859	0.550	0.050	0.197)	$\times 10^{-3}$	(2.884	0.202	0.022	0.080)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.769	0.440	0.038	0.144)	$\times 10^{-3}$	(2.614	0.200	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.585	0.365	0.031	0.114)	$\times 10^{-3}$	(2.563	0.204	0.021	0.070)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(4.390	0.332	0.038	0.108)	$\times 10^{-3}$	(3.014	0.228	0.029	0.082)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.367	0.269	0.032	0.083)	$\times 10^{-3}$	(2.872	0.230	0.030	0.078)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.429	0.210	0.021	0.059)	$\times 10^{-3}$	(2.562	0.222	0.024	0.070)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.940	0.173	0.014	0.047)	$\times 10^{-3}$	(2.514	0.224	0.021	0.068)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.937	0.161	0.014	0.047)	$\times 10^{-3}$	(3.096	0.257	0.025	0.084)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.088	0.110	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(2.149	0.217	0.019	0.059)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.996	0.997	0.074	0.244)	$\times 10^{-4}$	(2.424	0.242	0.021	0.066)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.603	0.835	0.053	0.186)	$\times 10^{-4}$	(2.293	0.252	0.019	0.063)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.734	0.685	0.039	0.141)	$\times 10^{-4}$	(2.103	0.252	0.017	0.058)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.229	0.575	0.029	0.104)	$\times 10^{-4}$	(1.897	0.258	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(2.834	0.452	0.019	0.070)	$\times 10^{-4}$	(1.552	0.248	0.012	0.043)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(4.006	0.518	0.028	0.099)	$\times 10^{-4}$	(2.710	0.351	0.022	0.075)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(3.060	0.437	0.022	0.076)	$\times 10^{-4}$	(2.487	0.356	0.021	0.070)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.890	0.332	0.014	0.047)	$\times 10^{-4}$	(1.949	0.343	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.668	0.303	0.012	0.042)	$\times 10^{-4}$	(2.054	0.374	0.017	0.058)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.431	0.269	0.011	0.036)	$\times 10^{-4}$	(2.163	0.407	0.019	0.061)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.169	0.237	0.009	0.029)	$\times 10^{-4}$	(2.151	0.437	0.019	0.061)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.128	0.224	0.009	0.028)	$\times 10^{-4}$	(2.494	0.497	0.022	0.071)	$\times 10^{-3}$

TABLE S406. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2543 (January 07, 2020 - February 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.362	0.259	0.023	0.051)	$\times 10^{-1}$	(2.079	0.228	0.029	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.214	0.220	0.021	0.047)	$\times 10^{-1}$	(2.268	0.226	0.027	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.868	0.178	0.014	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.260	0.216	0.023	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.000	0.164	0.010	0.044)	$\times 10^{-1}$	(2.814	0.232	0.022	0.069)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.351	0.119	0.007	0.031)	$\times 10^{-1}$	(2.240	0.197	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.370	0.107	0.008	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.713	0.211	0.022	0.069)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.150	0.088	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.745	0.211	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.024	0.074	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.977	0.214	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.048	0.522	0.031	0.173)	$\times 10^{-2}$	(2.495	0.185	0.016	0.067)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.441	0.447	0.028	0.162)	$\times 10^{-2}$	(2.791	0.194	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(4.969	0.357	0.022	0.127)	$\times 10^{-2}$	(2.651	0.191	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.614	0.312	0.021	0.119)	$\times 10^{-2}$	(3.020	0.204	0.019	0.085)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.463	0.242	0.016	0.090)	$\times 10^{-2}$	(2.830	0.198	0.018	0.080)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.733	0.195	0.013	0.071)	$\times 10^{-2}$	(2.753	0.196	0.018	0.077)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.357	0.166	0.012	0.061)	$\times 10^{-2}$	(2.968	0.210	0.019	0.083)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.860	0.137	0.009	0.048)	$\times 10^{-2}$	(2.903	0.215	0.019	0.081)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.360	0.111	0.007	0.035)	$\times 10^{-2}$	(2.632	0.214	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.099	0.094	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(2.638	0.226	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(1.056	0.086	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(3.135	0.255	0.022	0.087)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(8.512	0.755	0.052	0.214)	$\times 10^{-3}$	(3.123	0.278	0.023	0.086)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.549	0.569	0.034	0.138)	$\times 10^{-3}$	(2.494	0.256	0.019	0.069)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.309	0.467	0.026	0.107)	$\times 10^{-3}$	(2.392	0.260	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(4.001	0.420	0.026	0.099)	$\times 10^{-3}$	(2.737	0.288	0.021	0.075)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.215	0.350	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(2.738	0.298	0.022	0.075)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.234	0.268	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(2.350	0.282	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.810	0.222	0.011	0.044)	$\times 10^{-3}$	(2.344	0.288	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.286	0.174	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(2.066	0.280	0.016	0.056)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.120	0.148	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(2.236	0.295	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.002	0.132	0.006	0.024)	$\times 10^{-3}$	(2.451	0.324	0.019	0.067)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(9.362	1.226	0.060	0.229)	$\times 10^{-4}$	(2.801	0.367	0.022	0.077)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.510	0.888	0.036	0.135)	$\times 10^{-4}$	(2.002	0.323	0.016	0.055)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(7.236	0.992	0.048	0.178)	$\times 10^{-4}$	(3.265	0.448	0.026	0.090)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.210	0.635	0.022	0.079)	$\times 10^{-4}$	(1.751	0.347	0.014	0.049)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.318	0.622	0.023	0.082)	$\times 10^{-4}$	(2.283	0.428	0.019	0.064)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(3.198	0.590	0.023	0.080)	$\times 10^{-4}$	(2.632	0.486	0.022	0.074)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.394	0.494	0.017	0.060)	$\times 10^{-4}$	(2.412	0.498	0.020	0.068)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(2.062	0.445	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(2.530	0.546	0.022	0.071)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(6.017	2.303	0.045	0.151)	$\times 10^{-5}$	(8.947	3.426	0.077	0.254)	$\times 10^{-4}$
52.2 - 56.1	(1.385	0.340	0.010	0.035)	$\times 10^{-4}$	(2.558	0.630	0.022	0.073)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(6.048	2.168	0.046	0.151)	$\times 10^{-5}$	(1.324	0.475	0.012	0.038)	$\times 10^{-3}$

TABLE S407. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2544 (February 03, 2020 - March 01, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.437 0.135 0.014 0.053) $\times 10^{-1}$				(2.115 0.117 0.024 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.075 0.108 0.009 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.098 0.109 0.017 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.032 0.094 0.007 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.392 0.110 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.760 0.078 0.006 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.426 0.107 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.579 0.064 0.005 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.574 0.105 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.331 0.053 0.004 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.597 0.103 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.166 0.044 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.765 0.106 0.015 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.031 0.037 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.967 0.107 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.049 0.279 0.031 0.198) $\times 10^{-2}$				(2.825 0.098 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.616 0.226 0.027 0.166) $\times 10^{-2}$				(2.846 0.097 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.172 0.181 0.022 0.132) $\times 10^{-2}$				(2.732 0.096 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.189 0.148 0.019 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.729 0.096 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.497 0.121 0.016 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.098 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(3.087 0.103 0.014 0.080) $\times 10^{-2}$				(3.094 0.103 0.018 0.087) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.251 0.081 0.011 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.818 0.101 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.726 0.066 0.009 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.670 0.102 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.438 0.056 0.007 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.742 0.108 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.161 0.048 0.006 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.747 0.114 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.558 0.406 0.054 0.242) $\times 10^{-3}$				(2.828 0.120 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.272 0.347 0.042 0.182) $\times 10^{-3}$				(2.658 0.127 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.196 0.299 0.039 0.154) $\times 10^{-3}$				(2.764 0.134 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.638 0.241 0.028 0.115) $\times 10^{-3}$				(2.582 0.135 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.819 0.204 0.023 0.094) $\times 10^{-3}$				(2.629 0.141 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.994 0.168 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.546 0.143 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.269 0.135 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.383 0.142 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.971 0.116 0.012 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.559 0.150 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.445 0.092 0.009 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.308 0.147 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.086 0.072 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.137 0.142 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.681 0.645 0.060 0.237) $\times 10^{-4}$				(2.337 0.156 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.693 0.551 0.048 0.188) $\times 10^{-4}$				(2.299 0.165 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.574 0.481 0.042 0.161) $\times 10^{-4}$				(2.396 0.176 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.338 0.422 0.035 0.131) $\times 10^{-4}$				(2.394 0.190 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.582 0.332 0.024 0.089) $\times 10^{-4}$				(1.961 0.182 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.448 0.265 0.017 0.061) $\times 10^{-4}$				(1.626 0.176 0.012 0.045) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.333 0.250 0.016 0.058) $\times 10^{-4}$				(1.911 0.205 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.208 0.235 0.016 0.055) $\times 10^{-4}$				(2.233 0.238 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.498 0.188 0.011 0.037) $\times 10^{-4}$				(1.811 0.227 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(7.821 1.302 0.057 0.196) $\times 10^{-5}$				(1.159 0.193 0.009 0.033) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.162 0.155 0.009 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.109 0.281 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.004 0.138 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(2.227 0.308 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			

TABLE S408. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2545 (March 01, 2020 - March 28, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.409	0.144	0.025	0.052)	$\times 10^{-1}$	(2.097	0.125	0.031	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.326	0.123	0.024	0.049)	$\times 10^{-1}$	(2.336	0.124	0.031	0.058)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.120	0.103	0.018	0.045)	$\times 10^{-1}$	(2.490	0.121	0.029	0.061)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.697	0.081	0.010	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.325	0.112	0.021	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.533	0.067	0.007	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.491	0.110	0.021	0.063)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.372	0.057	0.007	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.674	0.110	0.022	0.068)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.133	0.046	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.683	0.110	0.021	0.070)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.031	0.039	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(2.969	0.112	0.022	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(8.198	0.297	0.033	0.201)	$\times 10^{-2}$	(2.878	0.104	0.021	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.470	0.235	0.027	0.162)	$\times 10^{-2}$	(2.779	0.101	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.316	0.193	0.023	0.135)	$\times 10^{-2}$	(2.813	0.102	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.600	0.163	0.021	0.119)	$\times 10^{-2}$	(3.001	0.106	0.022	0.084)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.627	0.130	0.018	0.094)	$\times 10^{-2}$	(2.937	0.105	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(3.029	0.107	0.016	0.078)	$\times 10^{-2}$	(3.051	0.108	0.023	0.086)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.281	0.085	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(2.844	0.107	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.871	0.072	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(2.889	0.111	0.023	0.081)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.390	0.058	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(2.660	0.112	0.023	0.074)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.173	0.051	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(2.799	0.121	0.025	0.078)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.052	0.414	0.060	0.229)	$\times 10^{-3}$	(2.679	0.123	0.023	0.074)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.478	0.369	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$	(2.729	0.135	0.023	0.075)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.942	0.307	0.037	0.148)	$\times 10^{-3}$	(2.685	0.139	0.022	0.074)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.457	0.248	0.027	0.110)	$\times 10^{-3}$	(2.478	0.138	0.020	0.068)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.552	0.207	0.021	0.088)	$\times 10^{-3}$	(2.442	0.142	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.166	0.182	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$	(2.702	0.155	0.022	0.074)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.449	0.147	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(2.576	0.155	0.021	0.070)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(2.007	0.123	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(2.602	0.159	0.021	0.071)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.628	0.103	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(2.583	0.163	0.021	0.070)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.277	0.082	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(2.513	0.162	0.021	0.069)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.100	0.072	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(2.658	0.175	0.022	0.073)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.413	0.568	0.047	0.182)	$\times 10^{-4}$	(2.206	0.169	0.018	0.061)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.565	0.505	0.042	0.161)	$\times 10^{-4}$	(2.420	0.186	0.020	0.067)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.363	0.401	0.029	0.107)	$\times 10^{-4}$	(1.967	0.181	0.017	0.054)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.388	0.386	0.029	0.108)	$\times 10^{-4}$	(2.391	0.211	0.021	0.066)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.197	0.318	0.022	0.079)	$\times 10^{-4}$	(2.159	0.215	0.019	0.060)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.632	0.279	0.018	0.066)	$\times 10^{-4}$	(2.151	0.228	0.019	0.060)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.003	0.235	0.014	0.050)	$\times 10^{-4}$	(2.012	0.237	0.018	0.057)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.271	0.182	0.009	0.032)	$\times 10^{-4}$	(1.566	0.224	0.014	0.044)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.213	0.170	0.009	0.030)	$\times 10^{-4}$	(1.808	0.254	0.017	0.051)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.061	1.434	0.068	0.227)	$\times 10^{-5}$	(1.671	0.265	0.015	0.048)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.640	1.426	0.073	0.241)	$\times 10^{-5}$	(2.174	0.322	0.020	0.062)	$\times 10^{-3}$

TABLE S409. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2546 (March 28, 2020 - April 24, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.436 0.142 0.016 0.053) $\times 10^{-1}$				(2.098 0.122 0.024 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.224 0.117 0.014 0.047) $\times 10^{-1}$				(2.226 0.118 0.021 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.081 0.099 0.009 0.045) $\times 10^{-1}$				(2.426 0.115 0.019 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.918 0.084 0.007 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.623 0.115 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.569 0.067 0.006 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.526 0.107 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.304 0.054 0.005 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.538 0.105 0.015 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.190 0.046 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.802 0.109 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.949 0.373 0.038 0.240) $\times 10^{-2}$				(2.852 0.107 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.534 0.277 0.032 0.185) $\times 10^{-2}$				(2.638 0.097 0.015 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.465 0.229 0.029 0.162) $\times 10^{-2}$				(2.770 0.098 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.867 0.180 0.022 0.124) $\times 10^{-2}$				(2.563 0.095 0.015 0.071) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.375 0.154 0.021 0.113) $\times 10^{-2}$				(2.846 0.100 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.371 0.121 0.017 0.087) $\times 10^{-2}$				(2.702 0.097 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.774 0.099 0.014 0.072) $\times 10^{-2}$				(2.775 0.099 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.290 0.083 0.012 0.059) $\times 10^{-2}$				(2.842 0.103 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.614 0.065 0.009 0.041) $\times 10^{-2}$				(2.492 0.100 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.386 0.056 0.008 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.648 0.108 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.048 0.046 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.482 0.110 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.907 0.398 0.050 0.225) $\times 10^{-3}$				(2.612 0.117 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.570 0.360 0.043 0.190) $\times 10^{-3}$				(2.762 0.131 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.737 0.292 0.033 0.143) $\times 10^{-3}$				(2.563 0.131 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.112 0.257 0.030 0.127) $\times 10^{-3}$				(2.831 0.143 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.404 0.196 0.021 0.084) $\times 10^{-3}$				(2.330 0.134 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.064 0.172 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.595 0.146 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.697 0.148 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$				(2.829 0.156 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.931 0.116 0.012 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.499 0.150 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.606 0.098 0.010 0.039) $\times 10^{-3}$				(2.565 0.157 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.320 0.081 0.009 0.032) $\times 10^{-3}$				(2.594 0.159 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.062 0.632 0.059 0.222) $\times 10^{-4}$				(2.189 0.153 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.106 0.574 0.053 0.199) $\times 10^{-4}$				(2.419 0.171 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.294 0.478 0.041 0.155) $\times 10^{-4}$				(2.305 0.175 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.990 0.415 0.033 0.123) $\times 10^{-4}$				(2.223 0.185 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.533 0.335 0.024 0.087) $\times 10^{-4}$				(1.936 0.184 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.840 0.289 0.020 0.070) $\times 10^{-4}$				(1.878 0.192 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.646 0.270 0.019 0.066) $\times 10^{-4}$				(2.172 0.222 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.551 0.257 0.018 0.064) $\times 10^{-4}$				(2.571 0.259 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.353 0.181 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(1.664 0.223 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.219 0.165 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.822 0.247 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.238 0.162 0.009 0.031) $\times 10^{-4}$				(2.283 0.299 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.381 1.359 0.071 0.235) $\times 10^{-5}$				(2.107 0.306 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			

TABLE S410. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2547 (April 24, 2020 - May 21, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.534 0.141 0.015 0.055) $\times 10^{-1}$				(2.190 0.122 0.027 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.176 0.113 0.010 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.183 0.114 0.021 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.036 0.096 0.007 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.386 0.112 0.020 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.849 0.081 0.006 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.543 0.111 0.020 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.623 0.066 0.006 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.634 0.108 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.397 0.055 0.005 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.719 0.107 0.020 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.182 0.045 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.791 0.107 0.020 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.027 0.037 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.951 0.107 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.077 0.281 0.033 0.198) $\times 10^{-2}$				(2.830 0.099 0.021 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.808 0.230 0.030 0.171) $\times 10^{-2}$				(2.919 0.099 0.021 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.134 0.181 0.023 0.131) $\times 10^{-2}$				(2.709 0.096 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.501 0.154 0.021 0.116) $\times 10^{-2}$				(2.933 0.100 0.022 0.082) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.406 0.120 0.016 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.750 0.097 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.989 0.102 0.014 0.077) $\times 10^{-2}$				(2.992 0.102 0.022 0.084) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.359 0.083 0.012 0.061) $\times 10^{-2}$				(2.933 0.103 0.022 0.082) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.858 0.068 0.010 0.048) $\times 10^{-2}$				(2.863 0.106 0.022 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.444 0.057 0.008 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.760 0.109 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.181 0.049 0.007 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.804 0.116 0.022 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.547 0.406 0.060 0.241) $\times 10^{-3}$				(2.825 0.120 0.024 0.078) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.192 0.345 0.046 0.180) $\times 10^{-3}$				(2.642 0.127 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.806 0.290 0.038 0.145) $\times 10^{-3}$				(2.607 0.130 0.022 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.237 0.230 0.027 0.105) $\times 10^{-3}$				(2.346 0.128 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.907 0.206 0.025 0.096) $\times 10^{-3}$				(2.672 0.141 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.950 0.167 0.018 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.504 0.141 0.021 0.068) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.491 0.140 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$				(2.615 0.148 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.910 0.113 0.011 0.047) $\times 10^{-3}$				(2.474 0.147 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.636 0.097 0.010 0.040) $\times 10^{-3}$				(2.607 0.155 0.021 0.071) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.267 0.078 0.008 0.031) $\times 10^{-3}$				(2.485 0.153 0.021 0.068) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.046 0.067 0.007 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.536 0.163 0.021 0.069) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.713 0.553 0.049 0.189) $\times 10^{-4}$				(2.298 0.165 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.562 0.482 0.042 0.161) $\times 10^{-4}$				(2.399 0.176 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.671 0.396 0.031 0.115) $\times 10^{-4}$				(2.098 0.178 0.018 0.058) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.571 0.333 0.024 0.088) $\times 10^{-4}$				(1.957 0.183 0.017 0.054) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.168 0.302 0.022 0.079) $\times 10^{-4}$				(2.124 0.203 0.019 0.059) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.214 0.244 0.016 0.055) $\times 10^{-4}$				(1.831 0.202 0.016 0.051) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.652 0.204 0.012 0.041) $\times 10^{-4}$				(1.655 0.204 0.015 0.047) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.784 0.206 0.013 0.045) $\times 10^{-4}$				(2.197 0.254 0.020 0.062) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.147 0.158 0.009 0.029) $\times 10^{-4}$				(1.730 0.239 0.016 0.049) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.464 1.399 0.071 0.237) $\times 10^{-5}$				(1.737 0.257 0.016 0.049) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.598 1.285 0.065 0.215) $\times 10^{-5}$				(1.917 0.287 0.018 0.055) $\times 10^{-3}$			

TABLE S411. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2548 (May 21, 2020 - June 17, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.322 0.169 0.019 0.050) $\times 10^{-1}$				(1.994 0.145 0.026 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.047 0.139 0.012 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.043 0.139 0.019 0.050) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.104 0.124 0.010 0.045) $\times 10^{-1}$				(2.455 0.144 0.020 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.734 0.100 0.008 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.383 0.137 0.018 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.834 0.090 0.012 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.968 0.145 0.025 0.075) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.353 0.069 0.008 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.618 0.133 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.173 0.057 0.005 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.749 0.135 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.759 0.459 0.044 0.236) $\times 10^{-2}$				(2.782 0.131 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.341 0.341 0.042 0.180) $\times 10^{-2}$				(2.566 0.119 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.283 0.282 0.038 0.158) $\times 10^{-2}$				(2.687 0.121 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.894 0.226 0.027 0.125) $\times 10^{-2}$				(2.565 0.118 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.207 0.189 0.022 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.735 0.123 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.625 0.157 0.019 0.094) $\times 10^{-2}$				(2.901 0.126 0.018 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.694 0.123 0.013 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.700 0.123 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.319 0.105 0.012 0.060) $\times 10^{-2}$				(2.877 0.130 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.869 0.088 0.010 0.048) $\times 10^{-2}$				(2.860 0.134 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.479 0.073 0.009 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.828 0.141 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.241 0.064 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.922 0.150 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.571 0.521 0.059 0.242) $\times 10^{-3}$				(2.814 0.153 0.020 0.078) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.215 0.442 0.047 0.181) $\times 10^{-3}$				(2.625 0.161 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.645 0.365 0.039 0.141) $\times 10^{-3}$				(2.520 0.163 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.151 0.324 0.036 0.128) $\times 10^{-3}$				(2.858 0.180 0.022 0.078) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.033 0.267 0.030 0.099) $\times 10^{-3}$				(2.755 0.183 0.023 0.075) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.178 0.220 0.024 0.078) $\times 10^{-3}$				(2.683 0.186 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.190 0.168 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$				(2.268 0.174 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.901 0.144 0.012 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.432 0.184 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.422 0.116 0.009 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.257 0.184 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.172 0.095 0.008 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.287 0.186 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.349 0.764 0.054 0.204) $\times 10^{-4}$				(1.999 0.183 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.141 0.679 0.046 0.175) $\times 10^{-4}$				(2.136 0.203 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.375 0.606 0.041 0.157) $\times 10^{-4}$				(2.311 0.220 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.936 0.521 0.033 0.122) $\times 10^{-4}$				(2.203 0.233 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.648 0.430 0.025 0.090) $\times 10^{-4}$				(2.003 0.237 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.196 0.388 0.022 0.079) $\times 10^{-4}$				(2.148 0.261 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(3.107 0.370 0.022 0.077) $\times 10^{-4}$				(2.564 0.305 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.060 0.291 0.015 0.051) $\times 10^{-4}$				(2.054 0.291 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.631 0.252 0.012 0.041) $\times 10^{-4}$				(1.968 0.304 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.357 0.220 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(2.019 0.328 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.022 0.186 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.867 0.340 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.264 1.612 0.062 0.207) $\times 10^{-5}$				(1.825 0.356 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			

TABLE S412. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2552 (September 06, 2020 - October 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.199 0.186 0.018 0.047) $\times 10^{-1}$				(1.905 0.162 0.026 0.050) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.263 0.164 0.012 0.048) $\times 10^{-1}$				(2.266 0.165 0.023 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.940 0.133 0.009 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.278 0.156 0.021 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.930 0.118 0.010 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.636 0.161 0.023 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.560 0.092 0.007 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.525 0.150 0.021 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.461 0.079 0.005 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.845 0.155 0.022 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.088 0.062 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.562 0.145 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.446 0.507 0.038 0.228) $\times 10^{-2}$				(2.730 0.147 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.456 0.410 0.036 0.208) $\times 10^{-2}$				(2.972 0.144 0.023 0.080) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.660 0.325 0.031 0.167) $\times 10^{-2}$				(2.859 0.140 0.022 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.490 0.268 0.028 0.140) $\times 10^{-2}$				(2.903 0.142 0.023 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.653 0.223 0.028 0.120) $\times 10^{-2}$				(3.045 0.146 0.026 0.085) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.617 0.176 0.020 0.094) $\times 10^{-2}$				(2.921 0.143 0.024 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.693 0.137 0.017 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.717 0.139 0.024 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.113 0.112 0.016 0.055) $\times 10^{-2}$				(2.638 0.140 0.025 0.074) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.605 0.091 0.012 0.041) $\times 10^{-2}$				(2.481 0.140 0.024 0.070) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.227 0.075 0.010 0.031) $\times 10^{-2}$				(2.347 0.143 0.023 0.066) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.182 0.069 0.009 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.815 0.166 0.026 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.731 0.556 0.059 0.221) $\times 10^{-3}$				(2.562 0.163 0.023 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.994 0.487 0.045 0.175) $\times 10^{-3}$				(2.558 0.178 0.022 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.166 0.428 0.038 0.154) $\times 10^{-3}$				(2.764 0.192 0.024 0.076) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.285 0.333 0.026 0.106) $\times 10^{-3}$				(2.376 0.185 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.100 0.264 0.021 0.076) $\times 10^{-3}$				(2.131 0.182 0.019 0.058) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.205 0.250 0.023 0.079) $\times 10^{-3}$				(2.737 0.213 0.025 0.075) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.017 0.182 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$				(2.121 0.192 0.019 0.058) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.846 0.160 0.011 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.386 0.207 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.518 0.135 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.430 0.216 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.217 0.110 0.008 0.030) $\times 10^{-3}$				(2.396 0.216 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.413 0.862 0.055 0.206) $\times 10^{-4}$				(2.035 0.209 0.018 0.056) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.983 0.806 0.051 0.196) $\times 10^{-4}$				(2.383 0.241 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.670 0.642 0.037 0.139) $\times 10^{-4}$				(2.089 0.237 0.018 0.058) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.828 0.577 0.032 0.119) $\times 10^{-4}$				(2.188 0.262 0.019 0.060) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.695 0.485 0.025 0.091) $\times 10^{-4}$				(2.042 0.268 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.483 0.454 0.024 0.086) $\times 10^{-4}$				(2.343 0.306 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(1.893 0.323 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(1.553 0.265 0.014 0.043) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.429 0.354 0.017 0.061) $\times 10^{-4}$				(2.480 0.362 0.023 0.070) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.521 0.272 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(1.826 0.327 0.017 0.052) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.046 0.216 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.581 0.327 0.015 0.045) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.405 0.244 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(2.530 0.440 0.024 0.072) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.074 0.206 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.393 0.459 0.023 0.068) $\times 10^{-3}$			

TABLE S413. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2553 (October 03, 2020 - October 30, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.389 0.158 0.012 0.052) $\times 10^{-1}$				(2.120 0.140 0.024 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.186 0.132 0.010 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.247 0.136 0.021 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.098 0.113 0.009 0.045) $\times 10^{-1}$				(2.531 0.136 0.022 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.865 0.095 0.007 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.642 0.134 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.577 0.076 0.006 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.624 0.127 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.513 0.066 0.006 0.035) $\times 10^{-1}$				(3.013 0.132 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.045 0.050 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.521 0.120 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.035 0.044 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(3.029 0.128 0.022 0.080) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.265 0.334 0.035 0.203) $\times 10^{-2}$				(2.945 0.119 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.395 0.262 0.029 0.161) $\times 10^{-2}$				(2.796 0.115 0.021 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.854 0.207 0.023 0.124) $\times 10^{-2}$				(2.604 0.111 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.398 0.179 0.021 0.113) $\times 10^{-2}$				(2.913 0.119 0.021 0.082) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.704 0.148 0.018 0.096) $\times 10^{-2}$				(3.034 0.121 0.022 0.085) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.614 0.112 0.012 0.068) $\times 10^{-2}$				(2.649 0.114 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.237 0.095 0.011 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.814 0.120 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.735 0.078 0.009 0.045) $\times 10^{-2}$				(2.716 0.122 0.020 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.442 0.067 0.008 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.786 0.130 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.235 0.059 0.007 0.031) $\times 10^{-2}$				(2.961 0.141 0.023 0.083) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.670 0.458 0.051 0.219) $\times 10^{-3}$				(2.588 0.137 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.933 0.401 0.041 0.174) $\times 10^{-3}$				(2.550 0.148 0.020 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.605 0.337 0.034 0.140) $\times 10^{-3}$				(2.548 0.153 0.021 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.756 0.289 0.029 0.118) $\times 10^{-3}$				(2.646 0.161 0.022 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.907 0.245 0.024 0.096) $\times 10^{-3}$				(2.677 0.168 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.726 0.190 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.331 0.163 0.019 0.064) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.626 0.172 0.015 0.064) $\times 10^{-3}$				(2.780 0.182 0.022 0.076) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.891 0.134 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.459 0.175 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.520 0.112 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.446 0.180 0.020 0.067) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.082 0.085 0.007 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.137 0.169 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.571 0.718 0.053 0.210) $\times 10^{-4}$				(2.087 0.175 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.496 0.644 0.048 0.184) $\times 10^{-4}$				(2.241 0.193 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.530 0.568 0.042 0.160) $\times 10^{-4}$				(2.391 0.208 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.291 0.448 0.028 0.106) $\times 10^{-4}$				(1.934 0.202 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.591 0.445 0.031 0.113) $\times 10^{-4}$				(2.507 0.244 0.022 0.070) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.270 0.362 0.022 0.081) $\times 10^{-4}$				(2.204 0.244 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.166 0.285 0.015 0.054) $\times 10^{-4}$				(1.799 0.237 0.016 0.050) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.301 0.284 0.017 0.057) $\times 10^{-4}$				(2.338 0.289 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.452 0.219 0.011 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.789 0.270 0.016 0.051) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.184 0.190 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.793 0.287 0.016 0.051) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.150 0.182 0.009 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.130 0.337 0.020 0.061) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.330 1.493 0.063 0.209) $\times 10^{-5}$				(1.902 0.341 0.018 0.054) $\times 10^{-3}$			

TABLE S414. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2554 (October 30, 2020 - November 26, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.439 0.157 0.015 0.053) $\times 10^{-1}$				(2.152 0.138 0.024 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.096 0.127 0.011 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.149 0.130 0.019 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.074 0.110 0.010 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.480 0.132 0.020 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.777 0.091 0.009 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.488 0.127 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.599 0.075 0.009 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.641 0.124 0.020 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.367 0.062 0.008 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.699 0.122 0.021 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.081 0.049 0.005 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.599 0.119 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.197 0.403 0.037 0.222) $\times 10^{-2}$				(2.682 0.118 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.071 0.322 0.035 0.198) $\times 10^{-2}$				(2.868 0.115 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.160 0.251 0.028 0.155) $\times 10^{-2}$				(2.680 0.109 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.347 0.213 0.023 0.136) $\times 10^{-2}$				(2.856 0.114 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.987 0.167 0.018 0.103) $\times 10^{-2}$				(2.629 0.110 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.543 0.141 0.016 0.092) $\times 10^{-2}$				(2.892 0.116 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.860 0.115 0.014 0.074) $\times 10^{-2}$				(2.886 0.116 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.263 0.094 0.011 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.852 0.118 0.018 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.825 0.078 0.010 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.839 0.122 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.353 0.063 0.008 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.612 0.122 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.154 0.055 0.007 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.749 0.132 0.020 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.706 0.448 0.053 0.220) $\times 10^{-3}$				(2.603 0.134 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.822 0.389 0.040 0.171) $\times 10^{-3}$				(2.503 0.143 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.406 0.352 0.037 0.160) $\times 10^{-3}$				(2.881 0.159 0.020 0.079) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.978 0.290 0.029 0.123) $\times 10^{-3}$				(2.775 0.162 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.625 0.231 0.021 0.089) $\times 10^{-3}$				(2.503 0.159 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.530 0.212 0.021 0.087) $\times 10^{-3}$				(3.020 0.182 0.022 0.082) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.093 0.150 0.013 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.202 0.158 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.817 0.129 0.011 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.352 0.167 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.492 0.108 0.009 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.370 0.172 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.207 0.088 0.008 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.382 0.175 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.004 0.076 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.456 0.186 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.963 0.650 0.051 0.195) $\times 10^{-4}$				(2.384 0.195 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.895 0.570 0.045 0.169) $\times 10^{-4}$				(2.536 0.210 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.440 0.445 0.029 0.109) $\times 10^{-4}$				(1.988 0.199 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.969 0.404 0.027 0.098) $\times 10^{-4}$				(2.165 0.221 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.116 0.345 0.021 0.077) $\times 10^{-4}$				(2.096 0.232 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.413 0.293 0.017 0.060) $\times 10^{-4}$				(1.977 0.241 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.538 0.227 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(1.545 0.228 0.013 0.043) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.660 0.229 0.012 0.042) $\times 10^{-4}$				(2.044 0.282 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.043 0.174 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.576 0.263 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.085 1.579 0.068 0.228) $\times 10^{-5}$				(1.687 0.293 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.433 1.466 0.064 0.211) $\times 10^{-5}$				(1.885 0.328 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			

TABLE S415. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2555 (November 26, 2020 - December 23, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.252	0.142	0.033	0.049)	(2.033	0.128	0.035	0.054)
2.15 - 2.40	(2.307	0.126	0.029	0.049)	(2.415	0.132	0.034	0.060)
2.40 - 2.67	(2.238	0.109	0.020	0.048)	(2.734	0.133	0.029	0.067)
2.67 - 2.97	(1.885	0.089	0.019	0.041)	(2.687	0.127	0.030	0.066)
2.97 - 3.29	(1.658	0.073	0.024	0.038)	(2.771	0.122	0.042	0.070)
3.29 - 3.64	(1.330	0.058	0.015	0.031)	(2.676	0.116	0.033	0.068)
3.64 - 4.02	(1.132	0.048	0.008	0.027)	(2.741	0.116	0.022	0.071)
4.02 - 4.43	(9.378	0.387	0.043	0.227)	(2.752	0.114	0.017	0.073)
4.43 - 4.88	(7.749	0.301	0.039	0.190)	(2.781	0.108	0.018	0.075)
4.88 - 5.37	(6.182	0.241	0.030	0.155)	(2.715	0.106	0.017	0.074)
5.37 - 5.90	(5.057	0.198	0.022	0.129)	(2.716	0.107	0.016	0.075)
5.90 - 6.47	(4.424	0.168	0.019	0.114)	(2.933	0.112	0.016	0.082)
6.47 - 7.09	(3.507	0.135	0.015	0.091)	(2.883	0.111	0.016	0.081)
7.09 - 7.76	(2.502	0.103	0.011	0.065)	(2.557	0.105	0.015	0.072)
7.76 - 8.48	(2.316	0.091	0.011	0.060)	(2.925	0.115	0.017	0.082)
8.48 - 9.26	(1.708	0.073	0.008	0.044)	(2.676	0.114	0.016	0.075)
9.26 - 10.1	(1.524	0.065	0.008	0.039)	(2.969	0.126	0.018	0.083)
10.1 - 11.0	(1.132	0.053	0.006	0.029)	(2.727	0.127	0.017	0.076)
11.0 - 12.0	(8.978	0.438	0.050	0.227)	(2.674	0.131	0.017	0.074)
12.0 - 13.0	(6.966	0.378	0.039	0.175)	(2.570	0.140	0.017	0.071)
13.0 - 14.1	(5.689	0.320	0.032	0.142)	(2.570	0.145	0.017	0.071)
14.1 - 15.3	(5.245	0.287	0.030	0.130)	(2.959	0.162	0.020	0.081)
15.3 - 16.6	(3.705	0.225	0.021	0.091)	(2.564	0.156	0.017	0.070)
16.6 - 18.0	(2.877	0.184	0.017	0.071)	(2.458	0.158	0.017	0.067)
18.0 - 19.5	(2.141	0.147	0.012	0.052)	(2.266	0.155	0.015	0.062)
19.5 - 21.1	(2.186	0.137	0.013	0.053)	(2.845	0.178	0.019	0.077)
21.1 - 22.8	(1.445	0.103	0.009	0.035)	(2.304	0.164	0.016	0.063)
22.8 - 24.7	(1.356	0.090	0.008	0.033)	(2.671	0.178	0.018	0.073)
24.7 - 26.7	(1.018	0.074	0.006	0.025)	(2.485	0.180	0.017	0.068)
26.7 - 28.8	(7.031	0.587	0.044	0.172)	(2.115	0.177	0.015	0.058)
28.8 - 31.1	(6.270	0.524	0.040	0.154)	(2.314	0.194	0.017	0.064)
31.1 - 33.5	(5.356	0.471	0.034	0.132)	(2.426	0.214	0.018	0.067)
33.5 - 36.1	(3.842	0.383	0.025	0.095)	(2.120	0.212	0.016	0.059)
36.1 - 38.9	(2.967	0.325	0.020	0.074)	(1.994	0.218	0.015	0.056)
38.9 - 41.9	(2.699	0.299	0.019	0.067)	(2.205	0.245	0.017	0.062)
41.9 - 45.1	(2.009	0.250	0.014	0.050)	(2.010	0.250	0.016	0.057)
45.1 - 48.5	(1.201	0.187	0.009	0.030)	(1.481	0.231	0.012	0.042)
48.5 - 52.2	(1.337	0.190	0.010	0.034)	(2.018	0.286	0.016	0.057)
52.2 - 56.1	(1.317	0.183	0.010	0.033)	(2.402	0.335	0.019	0.068)
56.1 - 60.3	(9.226	1.479	0.068	0.231)	(2.080	0.334	0.017	0.059)

TABLE S416. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2556 (December 23, 2020 - January 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.201 0.132 0.010 0.048) $\times 10^{-1}$				(1.986 0.120 0.020 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.886 0.107 0.007 0.040) $\times 10^{-1}$				(1.971 0.112 0.015 0.049) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.875 0.094 0.006 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.276 0.114 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.765 0.081 0.006 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.488 0.114 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.590 0.067 0.005 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.642 0.112 0.015 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.340 0.055 0.004 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.670 0.110 0.015 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.094 0.045 0.003 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.641 0.109 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.015 0.038 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.979 0.112 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.887 0.287 0.030 0.194) $\times 10^{-2}$				(2.825 0.103 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.986 0.241 0.029 0.175) $\times 10^{-2}$				(3.055 0.105 0.017 0.084) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.024 0.186 0.022 0.128) $\times 10^{-2}$				(2.694 0.100 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.244 0.155 0.019 0.109) $\times 10^{-2}$				(2.805 0.102 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.418 0.125 0.016 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.793 0.102 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.785 0.102 0.013 0.072) $\times 10^{-2}$				(2.832 0.103 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.188 0.083 0.011 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.758 0.104 0.016 0.078) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.800 0.070 0.009 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.813 0.109 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.440 0.059 0.008 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.788 0.114 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.213 0.051 0.007 0.031) $\times 10^{-2}$				(2.909 0.122 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.485 0.397 0.050 0.214) $\times 10^{-3}$				(2.525 0.118 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.974 0.353 0.041 0.175) $\times 10^{-3}$				(2.560 0.130 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.188 0.284 0.031 0.129) $\times 10^{-3}$				(2.348 0.129 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.683 0.252 0.027 0.116) $\times 10^{-3}$				(2.621 0.141 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.871 0.214 0.021 0.095) $\times 10^{-3}$				(2.673 0.148 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.103 0.178 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$				(2.650 0.152 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.748 0.154 0.016 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.906 0.163 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.838 0.116 0.011 0.045) $\times 10^{-3}$				(2.407 0.152 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.521 0.098 0.009 0.037) $\times 10^{-3}$				(2.421 0.156 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.202 0.079 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.372 0.157 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.822 0.676 0.060 0.240) $\times 10^{-4}$				(2.388 0.165 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.482 0.566 0.046 0.183) $\times 10^{-4}$				(2.246 0.170 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.537 0.499 0.041 0.161) $\times 10^{-4}$				(2.424 0.185 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.716 0.412 0.030 0.116) $\times 10^{-4}$				(2.132 0.186 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.855 0.358 0.025 0.095) $\times 10^{-4}$				(2.123 0.197 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.421 0.325 0.023 0.085) $\times 10^{-4}$				(2.295 0.218 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.454 0.266 0.017 0.061) $\times 10^{-4}$				(2.041 0.221 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.296 0.249 0.016 0.057) $\times 10^{-4}$				(2.306 0.250 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.884 0.219 0.014 0.047) $\times 10^{-4}$				(2.286 0.266 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.524 0.189 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(2.283 0.283 0.018 0.065) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.915 1.481 0.073 0.249) $\times 10^{-5}$				(1.786 0.267 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.402 1.314 0.062 0.210) $\times 10^{-5}$				(1.888 0.296 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			

TABLE S417. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2557 (January 19, 2021 - February 15, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.316 0.135 0.015 0.050) $\times 10^{-1}$				(2.104 0.123 0.023 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.967 0.108 0.009 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.055 0.113 0.017 0.051) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.945 0.094 0.006 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.362 0.114 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.750 0.079 0.006 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.488 0.113 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.541 0.065 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.571 0.109 0.015 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.246 0.052 0.004 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.497 0.105 0.014 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.178 0.046 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.857 0.111 0.016 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.849 0.351 0.030 0.214) $\times 10^{-2}$				(2.600 0.103 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.806 0.284 0.029 0.192) $\times 10^{-2}$				(2.795 0.102 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.446 0.231 0.026 0.162) $\times 10^{-2}$				(2.819 0.101 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.384 0.192 0.023 0.137) $\times 10^{-2}$				(2.890 0.103 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.274 0.155 0.019 0.110) $\times 10^{-2}$				(2.825 0.103 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.320 0.123 0.015 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.718 0.101 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.759 0.101 0.013 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.802 0.103 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.362 0.086 0.012 0.061) $\times 10^{-2}$				(2.986 0.109 0.018 0.084) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.779 0.070 0.009 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.787 0.109 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.313 0.056 0.007 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.530 0.109 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.130 0.050 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.699 0.119 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.143 0.416 0.049 0.231) $\times 10^{-3}$				(2.705 0.123 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.130 0.360 0.039 0.179) $\times 10^{-3}$				(2.610 0.132 0.017 0.072) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.194 0.314 0.036 0.154) $\times 10^{-3}$				(2.796 0.142 0.019 0.077) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.425 0.274 0.033 0.134) $\times 10^{-3}$				(3.011 0.152 0.021 0.082) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.119 0.222 0.028 0.102) $\times 10^{-3}$				(2.825 0.153 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.928 0.174 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.493 0.148 0.020 0.068) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.433 0.146 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$				(2.557 0.153 0.020 0.070) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.750 0.114 0.012 0.043) $\times 10^{-3}$				(2.268 0.148 0.017 0.062) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.626 0.102 0.011 0.040) $\times 10^{-3}$				(2.597 0.163 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.181 0.079 0.008 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.336 0.156 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.579 0.672 0.063 0.234) $\times 10^{-4}$				(2.324 0.163 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.416 0.567 0.048 0.182) $\times 10^{-4}$				(2.228 0.171 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.543 0.504 0.042 0.161) $\times 10^{-4}$				(2.413 0.186 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.088 0.433 0.033 0.125) $\times 10^{-4}$				(2.273 0.194 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.051 0.371 0.027 0.100) $\times 10^{-4}$				(2.223 0.204 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.669 0.290 0.018 0.066) $\times 10^{-4}$				(1.789 0.195 0.013 0.050) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.545 0.274 0.018 0.063) $\times 10^{-4}$				(2.114 0.228 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.029 0.237 0.014 0.051) $\times 10^{-4}$				(2.033 0.238 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.601 0.204 0.012 0.040) $\times 10^{-4}$				(1.960 0.250 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.329 0.178 0.010 0.033) $\times 10^{-4}$				(2.007 0.269 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.722 1.485 0.071 0.244) $\times 10^{-5}$				(1.787 0.273 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.562 1.176 0.049 0.164) $\times 10^{-5}$				(1.447 0.260 0.012 0.041) $\times 10^{-3}$			

TABLE S418. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2558 (February 15, 2021 - March 14, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.928 0.144 0.028 0.042) $\times 10^{-1}$				(1.766 0.132 0.030 0.046) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.208 0.134 0.020 0.047) $\times 10^{-1}$				(2.348 0.143 0.026 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.752 0.105 0.008 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.168 0.130 0.017 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.627 0.089 0.007 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.345 0.129 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.386 0.072 0.008 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.355 0.123 0.019 0.059) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.335 0.063 0.005 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.705 0.128 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.109 0.052 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.714 0.127 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.716 0.427 0.034 0.235) $\times 10^{-2}$				(2.878 0.127 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.519 0.319 0.028 0.185) $\times 10^{-2}$				(2.700 0.115 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.334 0.260 0.028 0.159) $\times 10^{-2}$				(2.809 0.116 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.424 0.218 0.026 0.138) $\times 10^{-2}$				(2.951 0.119 0.019 0.082) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.010 0.170 0.020 0.103) $\times 10^{-2}$				(2.686 0.114 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.386 0.140 0.018 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.803 0.116 0.019 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.710 0.113 0.014 0.070) $\times 10^{-2}$				(2.787 0.116 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.042 0.090 0.011 0.053) $\times 10^{-2}$				(2.597 0.114 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.734 0.077 0.009 0.045) $\times 10^{-2}$				(2.737 0.121 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.380 0.064 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.696 0.126 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.151 0.056 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.773 0.135 0.019 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.889 0.456 0.049 0.225) $\times 10^{-3}$				(2.665 0.137 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.410 0.408 0.041 0.186) $\times 10^{-3}$				(2.751 0.152 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.501 0.328 0.031 0.137) $\times 10^{-3}$				(2.492 0.149 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.769 0.285 0.028 0.118) $\times 10^{-3}$				(2.662 0.159 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.875 0.239 0.023 0.095) $\times 10^{-3}$				(2.693 0.167 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.542 0.180 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$				(2.175 0.155 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.337 0.159 0.014 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.485 0.169 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.659 0.123 0.010 0.041) $\times 10^{-3}$				(2.168 0.161 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.406 0.105 0.008 0.034) $\times 10^{-3}$				(2.265 0.170 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.086 0.084 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.159 0.167 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.007 0.076 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.477 0.188 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.025 0.654 0.048 0.197) $\times 10^{-4}$				(2.413 0.197 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.242 0.545 0.039 0.153) $\times 10^{-4}$				(2.290 0.200 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.638 0.504 0.036 0.139) $\times 10^{-4}$				(2.549 0.228 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.722 0.393 0.024 0.092) $\times 10^{-4}$				(2.057 0.218 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.805 0.329 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(1.902 0.223 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.613 0.307 0.018 0.065) $\times 10^{-4}$				(2.156 0.253 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.181 0.271 0.015 0.054) $\times 10^{-4}$				(2.207 0.275 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.862 0.243 0.013 0.047) $\times 10^{-4}$				(2.280 0.298 0.019 0.064) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.338 0.198 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(2.016 0.298 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(8.634 1.547 0.063 0.216) $\times 10^{-5}$				(1.568 0.281 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.515 1.480 0.063 0.213) $\times 10^{-5}$				(1.913 0.333 0.016 0.055) $\times 10^{-3}$			

TABLE S419. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2559 (March 14, 2021 - April 10, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.310 0.148 0.016 0.050) $\times 10^{-1}$				(2.106 0.135 0.025 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.107 0.122 0.011 0.045) $\times 10^{-1}$				(2.223 0.129 0.021 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.949 0.103 0.007 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.400 0.127 0.019 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.599 0.083 0.005 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.292 0.119 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.587 0.072 0.005 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.672 0.121 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.333 0.059 0.004 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.689 0.119 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.058 0.047 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.566 0.115 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.636 0.397 0.032 0.233) $\times 10^{-2}$				(2.859 0.118 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.062 0.311 0.030 0.198) $\times 10^{-2}$				(2.902 0.112 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.513 0.251 0.027 0.164) $\times 10^{-2}$				(2.865 0.110 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.086 0.201 0.022 0.130) $\times 10^{-2}$				(2.745 0.109 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.080 0.163 0.019 0.105) $\times 10^{-2}$				(2.707 0.108 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.568 0.137 0.017 0.092) $\times 10^{-2}$				(2.936 0.113 0.021 0.083) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.652 0.107 0.013 0.069) $\times 10^{-2}$				(2.715 0.109 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.231 0.090 0.011 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.838 0.115 0.020 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.835 0.076 0.010 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.881 0.120 0.021 0.081) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.308 0.060 0.007 0.033) $\times 10^{-2}$				(2.539 0.118 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.087 0.052 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.612 0.126 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.597 0.433 0.046 0.217) $\times 10^{-3}$				(2.563 0.129 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.730 0.402 0.042 0.194) $\times 10^{-3}$				(2.853 0.149 0.021 0.079) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.646 0.348 0.038 0.166) $\times 10^{-3}$				(3.019 0.158 0.023 0.083) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.997 0.281 0.029 0.124) $\times 10^{-3}$				(2.817 0.159 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.322 0.214 0.020 0.082) $\times 10^{-3}$				(2.292 0.147 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.070 0.191 0.019 0.075) $\times 10^{-3}$				(2.646 0.164 0.021 0.072) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.377 0.154 0.014 0.058) $\times 10^{-3}$				(2.515 0.163 0.020 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.821 0.124 0.011 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.383 0.163 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.663 0.110 0.010 0.041) $\times 10^{-3}$				(2.694 0.179 0.021 0.073) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.081 0.081 0.007 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.138 0.160 0.017 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.895 0.731 0.061 0.242) $\times 10^{-4}$				(2.432 0.180 0.019 0.067) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.882 0.627 0.049 0.193) $\times 10^{-4}$				(2.375 0.189 0.019 0.065) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.192 0.525 0.039 0.152) $\times 10^{-4}$				(2.292 0.195 0.019 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.252 0.424 0.027 0.105) $\times 10^{-4}$				(1.914 0.191 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.533 0.371 0.023 0.087) $\times 10^{-4}$				(1.959 0.206 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.848 0.321 0.019 0.071) $\times 10^{-4}$				(1.933 0.218 0.016 0.054) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.421 0.286 0.017 0.060) $\times 10^{-4}$				(2.012 0.238 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.862 0.243 0.013 0.046) $\times 10^{-4}$				(1.897 0.248 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.574 0.217 0.011 0.039) $\times 10^{-4}$				(1.950 0.269 0.017 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.337 0.191 0.010 0.034) $\times 10^{-4}$				(1.996 0.286 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.267 0.182 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(2.351 0.337 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.350 1.239 0.047 0.159) $\times 10^{-5}$				(1.404 0.274 0.013 0.040) $\times 10^{-3}$			

TABLE S420. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2560 (April 10, 2021 - May 07, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.084 0.125 0.025 0.045) $\times 10^{-1}$				(1.915 0.115 0.028 0.050) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.226 0.118 0.025 0.047) $\times 10^{-1}$				(2.355 0.125 0.031 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.090 0.102 0.021 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.568 0.125 0.030 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.811 0.083 0.016 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.586 0.119 0.027 0.063) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.525 0.066 0.013 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.565 0.112 0.025 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.326 0.055 0.011 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.654 0.109 0.025 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.990 0.427 0.078 0.235) $\times 10^{-2}$				(2.431 0.104 0.022 0.063) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.143 0.363 0.068 0.220) $\times 10^{-2}$				(2.709 0.108 0.024 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.185 0.293 0.059 0.200) $\times 10^{-2}$				(2.933 0.105 0.025 0.078) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.532 0.234 0.047 0.163) $\times 10^{-2}$				(2.874 0.103 0.024 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.156 0.189 0.036 0.131) $\times 10^{-2}$				(2.779 0.102 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.069 0.152 0.029 0.104) $\times 10^{-2}$				(2.700 0.101 0.022 0.075) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.319 0.123 0.023 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.727 0.101 0.022 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.949 0.105 0.020 0.076) $\times 10^{-2}$				(3.020 0.107 0.023 0.085) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.179 0.082 0.015 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.761 0.105 0.021 0.077) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.735 0.068 0.012 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.727 0.108 0.021 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.478 0.059 0.010 0.038) $\times 10^{-2}$				(2.870 0.115 0.022 0.080) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.127 0.049 0.007 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.702 0.118 0.020 0.075) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.369 0.394 0.055 0.211) $\times 10^{-3}$				(2.493 0.117 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.894 0.350 0.045 0.172) $\times 10^{-3}$				(2.555 0.130 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.788 0.300 0.038 0.144) $\times 10^{-3}$				(2.636 0.137 0.020 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.787 0.255 0.031 0.118) $\times 10^{-3}$				(2.684 0.143 0.020 0.073) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.041 0.218 0.026 0.099) $\times 10^{-3}$				(2.802 0.152 0.021 0.076) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.949 0.174 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$				(2.533 0.150 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(1.996 0.132 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$				(2.121 0.140 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.898 0.118 0.012 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.489 0.155 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.404 0.094 0.009 0.034) $\times 10^{-3}$				(2.257 0.152 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.172 0.078 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.334 0.156 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.004 0.068 0.006 0.024) $\times 10^{-3}$				(2.455 0.167 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.327 0.559 0.045 0.176) $\times 10^{-4}$				(2.187 0.167 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.003 0.477 0.037 0.145) $\times 10^{-4}$				(2.211 0.176 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.356 0.439 0.033 0.129) $\times 10^{-4}$				(2.422 0.199 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.529 0.342 0.022 0.085) $\times 10^{-4}$				(1.947 0.189 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.087 0.308 0.019 0.075) $\times 10^{-4}$				(2.072 0.207 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.650 0.276 0.017 0.065) $\times 10^{-4}$				(2.184 0.228 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.846 0.223 0.012 0.045) $\times 10^{-4}$				(1.867 0.226 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.611 0.202 0.010 0.039) $\times 10^{-4}$				(1.982 0.249 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.320 0.175 0.008 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.984 0.264 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.251 0.166 0.008 0.031) $\times 10^{-4}$				(2.280 0.304 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.060 0.148 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(2.368 0.330 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			

TABLE S421. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2561 (May 07, 2021 - June 03, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.087 0.145 0.024 0.045) $\times 10^{-1}$				(1.845 0.129 0.029 0.048) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.055 0.128 0.022 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.108 0.131 0.029 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.956 0.109 0.018 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.330 0.130 0.029 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.821 0.093 0.016 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.539 0.130 0.029 0.062) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.642 0.077 0.014 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.707 0.128 0.030 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.400 0.063 0.011 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.753 0.125 0.029 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.249 0.054 0.010 0.029) $\times 10^{-1}$				(2.987 0.129 0.030 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.126 0.405 0.068 0.219) $\times 10^{-2}$				(2.634 0.117 0.026 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.957 0.323 0.058 0.194) $\times 10^{-2}$				(2.796 0.114 0.027 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(7.125 0.274 0.051 0.178) $\times 10^{-2}$				(3.074 0.118 0.029 0.084) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.487 0.219 0.039 0.139) $\times 10^{-2}$				(2.905 0.116 0.027 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.190 0.174 0.030 0.108) $\times 10^{-2}$				(2.737 0.114 0.026 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.401 0.141 0.024 0.088) $\times 10^{-2}$				(2.767 0.115 0.026 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.770 0.114 0.019 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.789 0.115 0.025 0.078) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.268 0.095 0.016 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.838 0.119 0.026 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.819 0.079 0.012 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.821 0.122 0.025 0.079) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.374 0.064 0.009 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.638 0.124 0.024 0.073) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.114 0.055 0.007 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.641 0.130 0.023 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.464 0.445 0.056 0.213) $\times 10^{-3}$				(2.486 0.131 0.022 0.069) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.427 0.408 0.049 0.185) $\times 10^{-3}$				(2.721 0.150 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.883 0.339 0.039 0.146) $\times 10^{-3}$				(2.624 0.151 0.023 0.072) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.397 0.273 0.028 0.108) $\times 10^{-3}$				(2.430 0.151 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.738 0.234 0.024 0.092) $\times 10^{-3}$				(2.563 0.161 0.022 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.734 0.186 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.315 0.158 0.020 0.063) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.131 0.150 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$				(2.241 0.158 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.890 0.130 0.012 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.447 0.168 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.495 0.107 0.009 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.395 0.172 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.350 0.092 0.009 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.657 0.181 0.023 0.072) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.663 0.732 0.061 0.233) $\times 10^{-4}$				(2.353 0.179 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.905 0.634 0.049 0.190) $\times 10^{-4}$				(2.349 0.189 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.865 0.516 0.036 0.141) $\times 10^{-4}$				(2.126 0.187 0.018 0.058) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.872 0.457 0.030 0.118) $\times 10^{-4}$				(2.179 0.205 0.019 0.059) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(5.229 0.455 0.033 0.127) $\times 10^{-4}$				(2.857 0.249 0.024 0.078) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.001 0.332 0.019 0.073) $\times 10^{-4}$				(2.011 0.223 0.017 0.055) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.727 0.306 0.017 0.066) $\times 10^{-4}$				(2.207 0.248 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.764 0.238 0.011 0.043) $\times 10^{-4}$				(1.768 0.239 0.015 0.049) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.391 0.205 0.009 0.034) $\times 10^{-4}$				(1.691 0.250 0.015 0.047) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.250 0.187 0.008 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.873 0.280 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.056 0.167 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.917 0.304 0.017 0.054) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(1.051 0.161 0.007 0.026) $\times 10^{-4}$				(2.332 0.357 0.020 0.065) $\times 10^{-3}$			

TABLE S422. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2562 (June 03, 2021 - June 30, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.479 0.165 0.030 0.053) $\times 10^{-1}$				(2.225 0.148 0.035 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.066 0.136 0.023 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.140 0.141 0.029 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.919 0.114 0.018 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.317 0.138 0.028 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.876 0.099 0.017 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.651 0.140 0.030 0.065) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.374 0.073 0.012 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.279 0.122 0.025 0.057) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.368 0.065 0.011 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.711 0.128 0.029 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.089 0.052 0.008 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.600 0.124 0.026 0.067) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.616 0.406 0.064 0.207) $\times 10^{-2}$				(2.499 0.118 0.025 0.066) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.309 0.319 0.053 0.178) $\times 10^{-2}$				(2.585 0.113 0.025 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.107 0.262 0.044 0.152) $\times 10^{-2}$				(2.652 0.114 0.025 0.072) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.291 0.223 0.037 0.134) $\times 10^{-2}$				(2.837 0.120 0.026 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.376 0.186 0.031 0.112) $\times 10^{-2}$				(2.873 0.122 0.026 0.080) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.533 0.150 0.024 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.865 0.122 0.026 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.648 0.117 0.018 0.068) $\times 10^{-2}$				(2.663 0.118 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.127 0.096 0.014 0.055) $\times 10^{-2}$				(2.671 0.121 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.894 0.084 0.013 0.048) $\times 10^{-2}$				(2.936 0.130 0.026 0.082) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.347 0.067 0.009 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.597 0.128 0.023 0.072) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.146 0.058 0.008 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.725 0.138 0.024 0.076) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.058 0.479 0.060 0.228) $\times 10^{-3}$				(2.682 0.142 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.375 0.423 0.048 0.184) $\times 10^{-3}$				(2.676 0.154 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.332 0.366 0.042 0.157) $\times 10^{-3}$				(2.847 0.165 0.025 0.078) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.038 0.304 0.033 0.124) $\times 10^{-3}$				(2.797 0.169 0.024 0.076) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.920 0.250 0.026 0.096) $\times 10^{-3}$				(2.699 0.172 0.024 0.073) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.988 0.202 0.020 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.535 0.172 0.022 0.069) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.324 0.164 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$				(2.433 0.172 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.913 0.136 0.012 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.491 0.178 0.022 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.574 0.114 0.010 0.038) $\times 10^{-3}$				(2.514 0.183 0.022 0.068) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.137 0.088 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.228 0.172 0.019 0.060) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.222 0.742 0.058 0.222) $\times 10^{-4}$				(2.236 0.180 0.019 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.743 0.651 0.048 0.186) $\times 10^{-4}$				(2.305 0.194 0.020 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.051 0.496 0.031 0.122) $\times 10^{-4}$				(1.850 0.182 0.016 0.050) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.723 0.513 0.036 0.138) $\times 10^{-4}$				(2.555 0.230 0.022 0.069) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.430 0.382 0.021 0.083) $\times 10^{-4}$				(1.894 0.211 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.101 0.350 0.020 0.075) $\times 10^{-4}$				(2.082 0.235 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.707 0.316 0.017 0.066) $\times 10^{-4}$				(2.209 0.258 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.959 0.260 0.013 0.048) $\times 10^{-4}$				(1.947 0.259 0.017 0.054) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.650 0.232 0.011 0.040) $\times 10^{-4}$				(2.001 0.281 0.017 0.056) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.515 0.213 0.010 0.037) $\times 10^{-4}$				(2.288 0.322 0.020 0.064) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.940 1.678 0.064 0.244) $\times 10^{-5}$				(1.819 0.307 0.016 0.051) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.938 1.445 0.051 0.194) $\times 10^{-5}$				(1.770 0.323 0.015 0.050) $\times 10^{-3}$			

TABLE S423. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2563 (June 30, 2021 - July 27, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.010 0.160 0.024 0.043) $\times 10^{-1}$				(1.812 0.144 0.028 0.047) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.107 0.148 0.023 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.193 0.154 0.030 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.099 0.131 0.020 0.044) $\times 10^{-1}$				(2.546 0.160 0.032 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.905 0.109 0.017 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.704 0.155 0.031 0.066) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.662 0.089 0.014 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.772 0.149 0.030 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.299 0.070 0.010 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.598 0.140 0.027 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.142 0.058 0.009 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.769 0.141 0.028 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.755 0.464 0.073 0.234) $\times 10^{-2}$				(2.850 0.136 0.028 0.075) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.979 0.363 0.059 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.848 0.130 0.028 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.932 0.282 0.044 0.148) $\times 10^{-2}$				(2.606 0.124 0.025 0.071) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.889 0.234 0.035 0.124) $\times 10^{-2}$				(2.624 0.126 0.025 0.072) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.442 0.203 0.031 0.114) $\times 10^{-2}$				(2.945 0.135 0.027 0.082) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.533 0.163 0.024 0.091) $\times 10^{-2}$				(2.895 0.134 0.026 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.872 0.133 0.019 0.074) $\times 10^{-2}$				(2.929 0.136 0.026 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.239 0.108 0.015 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.819 0.136 0.025 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.831 0.091 0.012 0.047) $\times 10^{-2}$				(2.854 0.142 0.026 0.080) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.464 0.076 0.010 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.850 0.149 0.026 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.118 0.063 0.007 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.669 0.151 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.030 0.527 0.059 0.227) $\times 10^{-3}$				(2.690 0.157 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.652 0.442 0.044 0.166) $\times 10^{-3}$				(2.462 0.164 0.022 0.068) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.297 0.366 0.035 0.131) $\times 10^{-3}$				(2.396 0.166 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(5.073 0.333 0.033 0.125) $\times 10^{-3}$				(2.842 0.187 0.025 0.077) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(4.037 0.276 0.026 0.099) $\times 10^{-3}$				(2.780 0.190 0.024 0.076) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.910 0.216 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.477 0.184 0.022 0.067) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.452 0.181 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$				(2.594 0.192 0.023 0.070) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.809 0.143 0.012 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.326 0.184 0.020 0.063) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.714 0.129 0.011 0.041) $\times 10^{-3}$				(2.745 0.207 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.218 0.099 0.008 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.413 0.196 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.411 0.824 0.059 0.227) $\times 10^{-4}$				(2.286 0.200 0.020 0.062) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.872 0.674 0.043 0.165) $\times 10^{-4}$				(2.071 0.204 0.018 0.056) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.182 0.604 0.038 0.149) $\times 10^{-4}$				(2.275 0.223 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.447 0.554 0.034 0.132) $\times 10^{-4}$				(2.462 0.251 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.379 0.419 0.021 0.082) $\times 10^{-4}$				(1.838 0.228 0.016 0.050) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.130 0.389 0.020 0.076) $\times 10^{-4}$				(2.098 0.261 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(3.003 0.368 0.019 0.073) $\times 10^{-4}$				(2.446 0.300 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.314 0.313 0.015 0.057) $\times 10^{-4}$				(2.356 0.319 0.021 0.065) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.398 0.236 0.009 0.034) $\times 10^{-4}$				(1.712 0.289 0.015 0.048) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.248 0.213 0.008 0.031) $\times 10^{-4}$				(1.863 0.319 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.014 0.187 0.007 0.025) $\times 10^{-4}$				(1.872 0.346 0.016 0.052) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(9.713 1.768 0.063 0.238) $\times 10^{-5}$				(2.183 0.398 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			

TABLE S424. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2564 (July 27, 2021 - August 23, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.195 0.135 0.026 0.047) $\times 10^{-1}$				(1.965 0.121 0.031 0.051) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.168 0.121 0.024 0.045) $\times 10^{-1}$				(2.247 0.126 0.031 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.987 0.101 0.019 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.403 0.123 0.030 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.857 0.086 0.016 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.607 0.121 0.030 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.536 0.068 0.013 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.544 0.112 0.028 0.063) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.242 0.053 0.010 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.466 0.106 0.026 0.062) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.141 0.046 0.009 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.742 0.111 0.028 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.595 0.373 0.071 0.231) $\times 10^{-2}$				(2.795 0.109 0.027 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.862 0.290 0.057 0.192) $\times 10^{-2}$				(2.790 0.103 0.027 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.683 0.241 0.048 0.167) $\times 10^{-2}$				(2.907 0.105 0.027 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.204 0.195 0.037 0.132) $\times 10^{-2}$				(2.767 0.104 0.026 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.286 0.162 0.030 0.110) $\times 10^{-2}$				(2.816 0.107 0.026 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.594 0.134 0.025 0.093) $\times 10^{-2}$				(2.917 0.109 0.027 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.818 0.107 0.019 0.073) $\times 10^{-2}$				(2.844 0.108 0.026 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.250 0.087 0.016 0.058) $\times 10^{-2}$				(2.817 0.110 0.025 0.079) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.723 0.071 0.012 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.688 0.111 0.024 0.075) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.341 0.059 0.009 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.574 0.113 0.023 0.072) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.170 0.052 0.008 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.792 0.125 0.025 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.420 0.411 0.056 0.212) $\times 10^{-3}$				(2.482 0.121 0.022 0.069) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.359 0.377 0.048 0.184) $\times 10^{-3}$				(2.702 0.138 0.024 0.074) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.959 0.316 0.039 0.148) $\times 10^{-3}$				(2.688 0.143 0.023 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.602 0.259 0.029 0.113) $\times 10^{-3}$				(2.551 0.144 0.022 0.070) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.616 0.214 0.023 0.089) $\times 10^{-3}$				(2.483 0.147 0.022 0.067) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.864 0.177 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$				(2.441 0.151 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.476 0.151 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$				(2.593 0.159 0.022 0.070) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.764 0.117 0.011 0.043) $\times 10^{-3}$				(2.289 0.152 0.020 0.062) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.251 0.091 0.008 0.030) $\times 10^{-3}$				(1.983 0.145 0.017 0.054) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.154 0.079 0.007 0.028) $\times 10^{-3}$				(2.269 0.156 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.204 0.663 0.058 0.222) $\times 10^{-4}$				(2.235 0.161 0.019 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(8.334 0.603 0.052 0.201) $\times 10^{-4}$				(2.483 0.180 0.021 0.067) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.328 0.496 0.039 0.153) $\times 10^{-4}$				(2.317 0.182 0.020 0.063) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.094 0.432 0.032 0.123) $\times 10^{-4}$				(2.285 0.194 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.392 0.385 0.027 0.106) $\times 10^{-4}$				(2.418 0.213 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.113 0.313 0.020 0.076) $\times 10^{-4}$				(2.084 0.210 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.182 0.253 0.014 0.053) $\times 10^{-4}$				(1.783 0.207 0.015 0.049) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.202 0.246 0.014 0.054) $\times 10^{-4}$				(2.216 0.248 0.019 0.061) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.439 0.193 0.009 0.035) $\times 10^{-4}$				(1.749 0.235 0.015 0.049) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.205 0.169 0.008 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.787 0.251 0.015 0.050) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.230 0.166 0.008 0.030) $\times 10^{-4}$				(2.230 0.302 0.019 0.062) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.720 1.185 0.043 0.164) $\times 10^{-5}$				(1.488 0.263 0.013 0.042) $\times 10^{-3}$			

TABLE S425. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2565 (August 23, 2021 - September 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.325	0.144	0.028	0.050)	$\times 10^{-1}$	(2.048	0.127	0.033	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.216	0.127	0.024	0.046)	$\times 10^{-1}$	(2.255	0.130	0.031	0.055)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.209	0.111	0.021	0.047)	$\times 10^{-1}$	(2.624	0.132	0.033	0.063)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.685	0.085	0.015	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.353	0.118	0.027	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.454	0.068	0.012	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.394	0.112	0.027	0.059)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.394	0.059	0.011	0.032)	$\times 10^{-1}$	(2.760	0.116	0.029	0.070)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.136	0.048	0.009	0.027)	$\times 10^{-1}$	(2.703	0.114	0.028	0.070)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.178	0.377	0.068	0.221)	$\times 10^{-2}$	(2.651	0.109	0.026	0.070)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.913	0.297	0.057	0.193)	$\times 10^{-2}$	(2.785	0.105	0.027	0.074)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.491	0.242	0.046	0.162)	$\times 10^{-2}$	(2.801	0.105	0.026	0.076)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.373	0.201	0.038	0.136)	$\times 10^{-2}$	(2.854	0.107	0.027	0.079)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.452	0.167	0.032	0.114)	$\times 10^{-2}$	(2.919	0.110	0.027	0.082)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.382	0.131	0.024	0.087)	$\times 10^{-2}$	(2.740	0.106	0.025	0.077)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.453	0.100	0.017	0.063)	$\times 10^{-2}$	(2.469	0.101	0.023	0.069)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.136	0.085	0.015	0.055)	$\times 10^{-2}$	(2.672	0.107	0.025	0.075)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.788	0.072	0.012	0.046)	$\times 10^{-2}$	(2.765	0.112	0.025	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.425	0.061	0.010	0.036)	$\times 10^{-2}$	(2.722	0.116	0.024	0.076)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.213	0.053	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(2.881	0.126	0.025	0.080)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(8.542	0.413	0.056	0.215)	$\times 10^{-3}$	(2.504	0.121	0.022	0.069)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(6.912	0.364	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$	(2.511	0.132	0.022	0.069)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.650	0.307	0.037	0.140)	$\times 10^{-3}$	(2.530	0.138	0.022	0.069)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.620	0.259	0.029	0.114)	$\times 10^{-3}$	(2.539	0.142	0.022	0.069)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.605	0.213	0.023	0.088)	$\times 10^{-3}$	(2.463	0.146	0.021	0.067)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(3.049	0.182	0.020	0.074)	$\times 10^{-3}$	(2.575	0.154	0.023	0.070)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.635	0.155	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(2.756	0.162	0.024	0.075)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.851	0.119	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.405	0.155	0.021	0.065)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.318	0.093	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(2.104	0.148	0.018	0.057)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.232	0.081	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(2.399	0.158	0.021	0.065)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(1.015	0.069	0.006	0.024)	$\times 10^{-3}$	(2.444	0.167	0.021	0.066)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.036	0.589	0.050	0.193)	$\times 10^{-4}$	(2.372	0.174	0.020	0.064)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.062	0.482	0.037	0.146)	$\times 10^{-4}$	(2.202	0.175	0.019	0.060)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(4.666	0.411	0.029	0.113)	$\times 10^{-4}$	(2.088	0.184	0.018	0.057)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(4.101	0.370	0.026	0.099)	$\times 10^{-4}$	(2.239	0.202	0.019	0.061)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.979	0.304	0.019	0.072)	$\times 10^{-4}$	(1.998	0.204	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.547	0.271	0.016	0.062)	$\times 10^{-4}$	(2.105	0.224	0.018	0.058)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.907	0.227	0.012	0.047)	$\times 10^{-4}$	(1.931	0.230	0.017	0.053)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.643	0.205	0.010	0.040)	$\times 10^{-4}$	(2.017	0.252	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.234	0.170	0.008	0.030)	$\times 10^{-4}$	(1.847	0.255	0.016	0.051)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(9.094	1.421	0.058	0.223)	$\times 10^{-5}$	(1.657	0.259	0.014	0.046)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(9.438	1.395	0.060	0.231)	$\times 10^{-5}$	(2.097	0.310	0.018	0.059)	$\times 10^{-3}$

TABLE S426. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2566 (September 19, 2021 - October 16, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(2.073	0.151	0.024	0.044)	$\times 10^{-1}$	(1.892	0.138	0.029	0.049)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.769	0.124	0.019	0.037)	$\times 10^{-1}$	(1.862	0.130	0.025	0.046)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.823	0.109	0.017	0.039)	$\times 10^{-1}$	(2.228	0.134	0.027	0.054)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.616	0.091	0.014	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.308	0.130	0.026	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.579	0.079	0.013	0.035)	$\times 10^{-1}$	(2.651	0.133	0.029	0.066)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.270	0.062	0.010	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.555	0.125	0.027	0.065)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.223	0.055	0.009	0.029)	$\times 10^{-1}$	(2.962	0.132	0.030	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(8.971	0.411	0.066	0.216)	$\times 10^{-2}$	(2.636	0.121	0.026	0.069)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.853	0.331	0.057	0.192)	$\times 10^{-2}$	(2.820	0.119	0.027	0.075)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.152	0.264	0.044	0.153)	$\times 10^{-2}$	(2.685	0.116	0.025	0.073)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.244	0.223	0.037	0.133)	$\times 10^{-2}$	(2.809	0.120	0.026	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.314	0.184	0.030	0.111)	$\times 10^{-2}$	(2.850	0.122	0.026	0.080)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.559	0.151	0.025	0.092)	$\times 10^{-2}$	(2.902	0.123	0.026	0.081)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.989	0.125	0.020	0.077)	$\times 10^{-2}$	(3.043	0.127	0.027	0.085)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.092	0.096	0.014	0.054)	$\times 10^{-2}$	(2.639	0.121	0.023	0.074)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.751	0.081	0.012	0.045)	$\times 10^{-2}$	(2.744	0.128	0.024	0.077)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.456	0.070	0.010	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.799	0.134	0.025	0.078)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.192	0.060	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(2.843	0.143	0.025	0.079)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.377	0.493	0.062	0.236)	$\times 10^{-3}$	(2.784	0.147	0.024	0.077)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.937	0.444	0.052	0.198)	$\times 10^{-3}$	(2.904	0.163	0.025	0.080)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(5.413	0.342	0.036	0.134)	$\times 10^{-3}$	(2.459	0.155	0.021	0.067)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.683	0.296	0.030	0.115)	$\times 10^{-3}$	(2.610	0.165	0.022	0.071)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.862	0.251	0.025	0.095)	$\times 10^{-3}$	(2.648	0.172	0.023	0.072)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.993	0.205	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$	(2.555	0.175	0.022	0.069)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.367	0.167	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(2.475	0.175	0.021	0.067)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.879	0.136	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(2.449	0.178	0.021	0.066)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.683	0.119	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(2.703	0.192	0.023	0.073)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.305	0.095	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(2.550	0.186	0.022	0.069)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(8.844	0.736	0.055	0.213)	$\times 10^{-4}$	(2.150	0.179	0.018	0.058)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(7.645	0.655	0.047	0.184)	$\times 10^{-4}$	(2.262	0.194	0.019	0.061)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(6.064	0.550	0.038	0.146)	$\times 10^{-4}$	(2.200	0.200	0.019	0.060)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.315	0.501	0.033	0.128)	$\times 10^{-4}$	(2.367	0.224	0.020	0.064)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.777	0.406	0.024	0.091)	$\times 10^{-4}$	(2.063	0.222	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(2.466	0.316	0.016	0.060)	$\times 10^{-4}$	(1.639	0.210	0.014	0.045)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(3.037	0.339	0.019	0.074)	$\times 10^{-4}$	(2.467	0.276	0.021	0.068)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(1.733	0.248	0.011	0.042)	$\times 10^{-4}$	(1.778	0.255	0.015	0.049)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.400	0.216	0.009	0.034)	$\times 10^{-4}$	(1.714	0.265	0.015	0.048)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.226	0.194	0.008	0.030)	$\times 10^{-4}$	(1.842	0.292	0.016	0.051)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.048	0.175	0.007	0.026)	$\times 10^{-4}$	(1.950	0.325	0.017	0.055)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.934	1.553	0.058	0.218)	$\times 10^{-5}$	(1.988	0.346	0.017	0.056)	$\times 10^{-3}$

TABLE S427. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2567 (October 16, 2021 - November 12, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.817 0.139 0.021 0.039) $\times 10^{-1}$					(1.755 0.135 0.027 0.046) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.937 0.130 0.021 0.040) $\times 10^{-1}$					(2.148 0.144 0.029 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.803 0.110 0.017 0.038) $\times 10^{-1}$					(2.317 0.142 0.029 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.577 0.091 0.014 0.034) $\times 10^{-1}$					(2.363 0.137 0.028 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.492 0.078 0.013 0.033) $\times 10^{-1}$					(2.622 0.138 0.030 0.065) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.299 0.064 0.010 0.030) $\times 10^{-1}$					(2.703 0.134 0.029 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.122 0.054 0.009 0.026) $\times 10^{-1}$					(2.823 0.136 0.030 0.073) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.961 0.431 0.066 0.215) $\times 10^{-2}$					(2.713 0.131 0.028 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.571 0.339 0.055 0.185) $\times 10^{-2}$					(2.772 0.124 0.028 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.091 0.271 0.044 0.152) $\times 10^{-2}$					(2.735 0.122 0.027 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.965 0.224 0.035 0.126) $\times 10^{-2}$					(2.740 0.124 0.027 0.076) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.088 0.186 0.029 0.105) $\times 10^{-2}$					(2.782 0.127 0.027 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.370 0.153 0.024 0.087) $\times 10^{-2}$					(2.828 0.128 0.028 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.638 0.122 0.018 0.068) $\times 10^{-2}$					(2.743 0.127 0.026 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.128 0.100 0.014 0.055) $\times 10^{-2}$					(2.726 0.128 0.026 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.722 0.083 0.012 0.044) $\times 10^{-2}$					(2.719 0.132 0.026 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.452 0.072 0.010 0.037) $\times 10^{-2}$					(2.834 0.141 0.027 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.143 0.060 0.007 0.029) $\times 10^{-2}$					(2.766 0.146 0.026 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.588 0.515 0.063 0.241) $\times 10^{-3}$					(2.878 0.155 0.027 0.080) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.102 0.403 0.040 0.152) $\times 10^{-3}$					(2.270 0.150 0.021 0.062) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.616 0.362 0.037 0.139) $\times 10^{-3}$					(2.553 0.165 0.024 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.859 0.315 0.031 0.120) $\times 10^{-3}$					(2.726 0.177 0.025 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.854 0.262 0.025 0.094) $\times 10^{-3}$					(2.675 0.182 0.025 0.073) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.979 0.215 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$					(2.578 0.187 0.024 0.070) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.286 0.175 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$					(2.417 0.185 0.022 0.065) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.199 0.157 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$					(2.865 0.205 0.026 0.077) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.428 0.117 0.009 0.034) $\times 10^{-3}$					(2.295 0.188 0.021 0.062) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.193 0.097 0.008 0.029) $\times 10^{-3}$					(2.378 0.193 0.022 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.042 0.085 0.007 0.025) $\times 10^{-3}$					(2.560 0.209 0.023 0.069) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.505 0.686 0.046 0.181) $\times 10^{-4}$					(2.244 0.205 0.021 0.061) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.457 0.598 0.040 0.156) $\times 10^{-4}$					(2.378 0.221 0.022 0.064) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.140 0.463 0.026 0.100) $\times 10^{-4}$					(1.877 0.210 0.017 0.051) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.690 0.473 0.029 0.114) $\times 10^{-4}$					(2.543 0.257 0.023 0.069) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.476 0.392 0.022 0.084) $\times 10^{-4}$					(2.344 0.265 0.022 0.064) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.630 0.329 0.017 0.064) $\times 10^{-4}$					(2.163 0.271 0.020 0.060) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.969 0.276 0.013 0.048) $\times 10^{-4}$					(1.994 0.280 0.018 0.055) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.921 0.264 0.012 0.047) $\times 10^{-4}$					(2.355 0.325 0.022 0.065) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.209 0.201 0.008 0.030) $\times 10^{-4}$					(1.810 0.301 0.017 0.050) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.145 0.191 0.007 0.028) $\times 10^{-4}$					(2.104 0.351 0.020 0.059) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.028 1.333 0.039 0.147) $\times 10^{-5}$					(1.335 0.296 0.012 0.037) $\times 10^{-3}$			

TABLE S428. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2568 (November 12, 2021 - December 09, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.227 0.143 0.012 0.048) $\times 10^{-1}$				(2.070 0.133 0.021 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.156 0.122 0.009 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.306 0.131 0.018 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.969 0.102 0.007 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.442 0.127 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.813 0.087 0.007 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.624 0.127 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.678 0.074 0.010 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.857 0.126 0.022 0.072) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.341 0.059 0.006 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.702 0.118 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.063 0.047 0.004 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.594 0.115 0.015 0.067) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.079 0.387 0.033 0.219) $\times 10^{-2}$				(2.690 0.115 0.015 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(8.439 0.319 0.033 0.207) $\times 10^{-2}$				(3.040 0.115 0.017 0.082) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.056 0.241 0.026 0.152) $\times 10^{-2}$				(2.668 0.106 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.128 0.201 0.022 0.131) $\times 10^{-2}$				(2.781 0.109 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.237 0.166 0.019 0.109) $\times 10^{-2}$				(2.827 0.111 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.232 0.131 0.015 0.084) $\times 10^{-2}$				(2.661 0.108 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.752 0.109 0.013 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.815 0.112 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.275 0.091 0.011 0.059) $\times 10^{-2}$				(2.895 0.116 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.647 0.072 0.008 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.586 0.113 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.464 0.064 0.007 0.037) $\times 10^{-2}$				(2.833 0.124 0.017 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.081 0.052 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(2.596 0.125 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(9.848 0.462 0.054 0.249) $\times 10^{-3}$				(2.933 0.138 0.019 0.081) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(8.165 0.413 0.047 0.205) $\times 10^{-3}$				(3.013 0.153 0.020 0.083) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.608 0.320 0.033 0.140) $\times 10^{-3}$				(2.540 0.145 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.490 0.268 0.026 0.111) $\times 10^{-3}$				(2.516 0.150 0.017 0.069) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.756 0.229 0.023 0.093) $\times 10^{-3}$				(2.599 0.158 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.176 0.196 0.021 0.078) $\times 10^{-3}$				(2.710 0.168 0.020 0.074) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.342 0.156 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.471 0.165 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.788 0.125 0.011 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.331 0.164 0.017 0.063) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.396 0.103 0.009 0.034) $\times 10^{-3}$				(2.234 0.164 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.116 0.083 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.211 0.165 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.032 0.075 0.006 0.025) $\times 10^{-3}$				(2.513 0.183 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(6.855 0.585 0.043 0.168) $\times 10^{-4}$				(2.052 0.175 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.125 0.521 0.039 0.150) $\times 10^{-4}$				(2.255 0.192 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.661 0.485 0.036 0.139) $\times 10^{-4}$				(2.565 0.220 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.384 0.410 0.029 0.108) $\times 10^{-4}$				(2.404 0.225 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.697 0.310 0.018 0.067) $\times 10^{-4}$				(1.816 0.209 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.154 0.268 0.015 0.054) $\times 10^{-4}$				(1.765 0.220 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.138 0.258 0.015 0.053) $\times 10^{-4}$				(2.136 0.258 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.893 0.236 0.014 0.047) $\times 10^{-4}$				(2.329 0.290 0.019 0.066) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.210 0.181 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.808 0.270 0.015 0.051) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.172 0.173 0.009 0.029) $\times 10^{-4}$				(2.134 0.316 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.795 1.446 0.065 0.220) $\times 10^{-5}$				(1.970 0.324 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			

TABLE S429. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2569 (December 09, 2021 - January 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.098 0.134 0.014 0.045) $\times 10^{-1}$				(1.918 0.123 0.021 0.051) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.923 0.112 0.010 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.040 0.119 0.017 0.050) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.855 0.097 0.007 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.281 0.119 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.741 0.083 0.005 0.038) $\times 10^{-1}$				(2.506 0.120 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.619 0.071 0.005 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.735 0.120 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.350 0.057 0.004 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.719 0.116 0.015 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.172 0.049 0.004 0.028) $\times 10^{-1}$				(2.854 0.118 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.860 0.375 0.030 0.214) $\times 10^{-2}$				(2.617 0.111 0.014 0.069) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.665 0.297 0.029 0.188) $\times 10^{-2}$				(2.748 0.107 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.532 0.244 0.027 0.164) $\times 10^{-2}$				(2.880 0.108 0.016 0.079) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.344 0.201 0.023 0.136) $\times 10^{-2}$				(2.882 0.109 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.350 0.165 0.019 0.112) $\times 10^{-2}$				(2.905 0.110 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.284 0.129 0.015 0.085) $\times 10^{-2}$				(2.715 0.107 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.836 0.108 0.014 0.073) $\times 10^{-2}$				(2.898 0.111 0.018 0.082) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.123 0.086 0.011 0.055) $\times 10^{-2}$				(2.697 0.109 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.780 0.073 0.011 0.046) $\times 10^{-2}$				(2.779 0.114 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.338 0.059 0.009 0.034) $\times 10^{-2}$				(2.597 0.115 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.041 0.050 0.007 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.504 0.120 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.663 0.422 0.055 0.219) $\times 10^{-3}$				(2.577 0.126 0.019 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.210 0.350 0.038 0.156) $\times 10^{-3}$				(2.302 0.130 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(6.235 0.329 0.036 0.155) $\times 10^{-3}$				(2.833 0.150 0.019 0.078) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.768 0.269 0.027 0.118) $\times 10^{-3}$				(2.678 0.151 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.675 0.221 0.023 0.091) $\times 10^{-3}$				(2.561 0.154 0.018 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.750 0.178 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$				(2.356 0.153 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.251 0.149 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$				(2.391 0.159 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.876 0.125 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.456 0.164 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.475 0.103 0.009 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.364 0.165 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.193 0.084 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.362 0.166 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.126 0.689 0.056 0.223) $\times 10^{-4}$				(2.241 0.169 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.047 0.578 0.043 0.173) $\times 10^{-4}$				(2.100 0.173 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.414 0.478 0.034 0.133) $\times 10^{-4}$				(2.013 0.178 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.417 0.418 0.028 0.109) $\times 10^{-4}$				(2.006 0.190 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.852 0.375 0.025 0.095) $\times 10^{-4}$				(2.128 0.208 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.403 0.340 0.023 0.084) $\times 10^{-4}$				(2.303 0.230 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.331 0.272 0.016 0.058) $\times 10^{-4}$				(1.918 0.224 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.268 0.260 0.016 0.057) $\times 10^{-4}$				(2.280 0.261 0.018 0.064) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.557 0.209 0.011 0.039) $\times 10^{-4}$				(1.911 0.256 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.428 0.192 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(2.147 0.288 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.499 1.522 0.070 0.238) $\times 10^{-5}$				(1.731 0.278 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.053 1.264 0.052 0.177) $\times 10^{-5}$				(1.562 0.280 0.013 0.045) $\times 10^{-3}$			

TABLE S430. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2570 (January 05, 2022 - February 01, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.212 0.130 0.019 0.048) $\times 10^{-1}$				(2.062 0.121 0.025 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.899 0.105 0.011 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.044 0.113 0.018 0.050) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.731 0.088 0.007 0.037) $\times 10^{-1}$				(2.166 0.110 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.576 0.075 0.006 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.292 0.108 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.558 0.065 0.006 0.035) $\times 10^{-1}$				(2.662 0.112 0.018 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.328 0.053 0.004 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.705 0.109 0.016 0.069) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.063 0.043 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.611 0.106 0.015 0.068) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.654 0.367 0.037 0.233) $\times 10^{-2}$				(2.866 0.109 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.923 0.283 0.033 0.195) $\times 10^{-2}$				(2.860 0.102 0.017 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.126 0.221 0.027 0.154) $\times 10^{-2}$				(2.708 0.098 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.163 0.185 0.023 0.132) $\times 10^{-2}$				(2.811 0.101 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.908 0.146 0.019 0.101) $\times 10^{-2}$				(2.618 0.098 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.311 0.121 0.016 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.744 0.100 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.785 0.100 0.013 0.072) $\times 10^{-2}$				(2.866 0.103 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.084 0.079 0.010 0.054) $\times 10^{-2}$				(2.655 0.101 0.017 0.075) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.714 0.067 0.009 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.706 0.105 0.017 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.416 0.057 0.007 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.761 0.111 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.147 0.049 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.761 0.117 0.018 0.077) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.808 0.398 0.049 0.223) $\times 10^{-3}$				(2.632 0.119 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.903 0.345 0.039 0.173) $\times 10^{-3}$				(2.554 0.128 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.680 0.293 0.032 0.142) $\times 10^{-3}$				(2.597 0.134 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.351 0.240 0.026 0.108) $\times 10^{-3}$				(2.437 0.135 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.578 0.203 0.021 0.088) $\times 10^{-3}$				(2.476 0.141 0.018 0.068) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.781 0.167 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$				(2.376 0.143 0.017 0.065) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.552 0.148 0.015 0.062) $\times 10^{-3}$				(2.688 0.156 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.787 0.114 0.011 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.338 0.150 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.440 0.095 0.008 0.035) $\times 10^{-3}$				(2.306 0.152 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.190 0.078 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.346 0.154 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(1.058 0.069 0.006 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.599 0.170 0.018 0.071) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.515 0.557 0.045 0.184) $\times 10^{-4}$				(2.253 0.167 0.016 0.062) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.651 0.455 0.035 0.139) $\times 10^{-4}$				(2.097 0.169 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.722 0.403 0.030 0.116) $\times 10^{-4}$				(2.140 0.183 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.880 0.351 0.025 0.096) $\times 10^{-4}$				(2.140 0.194 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.813 0.288 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(1.904 0.195 0.015 0.053) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.081 0.239 0.014 0.052) $\times 10^{-4}$				(1.708 0.197 0.013 0.048) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.997 0.227 0.014 0.050) $\times 10^{-4}$				(2.010 0.229 0.016 0.057) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.425 0.186 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.755 0.229 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.786 0.200 0.013 0.045) $\times 10^{-4}$				(2.717 0.304 0.022 0.077) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.094 0.152 0.008 0.027) $\times 10^{-4}$				(2.009 0.280 0.017 0.057) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.048 1.259 0.060 0.201) $\times 10^{-5}$				(1.775 0.278 0.015 0.051) $\times 10^{-3}$			

TABLE S431. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2571 (February 01, 2022 - February 28, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.214	0.138	0.011	0.048)	$\times 10^{-1}$	(2.127	0.133	0.020	0.056)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(1.891	0.111	0.008	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.088	0.122	0.015	0.052)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(1.844	0.096	0.008	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.350	0.122	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(1.704	0.082	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(2.519	0.121	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(1.465	0.067	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(2.554	0.116	0.015	0.064)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(1.301	0.055	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(2.700	0.115	0.015	0.069)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(1.206	0.048	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(3.032	0.121	0.016	0.079)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(9.659	0.382	0.037	0.233)	$\times 10^{-2}$	(2.949	0.117	0.016	0.078)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(7.766	0.291	0.033	0.191)	$\times 10^{-2}$	(2.863	0.108	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(6.037	0.228	0.028	0.152)	$\times 10^{-2}$	(2.719	0.103	0.016	0.074)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(5.126	0.191	0.024	0.131)	$\times 10^{-2}$	(2.823	0.105	0.017	0.078)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(4.134	0.155	0.022	0.106)	$\times 10^{-2}$	(2.813	0.106	0.018	0.079)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(3.346	0.125	0.017	0.087)	$\times 10^{-2}$	(2.807	0.105	0.017	0.079)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(2.629	0.100	0.013	0.068)	$\times 10^{-2}$	(2.738	0.104	0.016	0.077)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(2.042	0.081	0.010	0.053)	$\times 10^{-2}$	(2.633	0.104	0.016	0.074)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(1.782	0.070	0.009	0.046)	$\times 10^{-2}$	(2.836	0.112	0.017	0.080)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(1.437	0.059	0.007	0.037)	$\times 10^{-2}$	(2.832	0.117	0.017	0.079)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(1.061	0.048	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(2.587	0.118	0.016	0.072)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(9.190	0.419	0.051	0.232)	$\times 10^{-3}$	(2.787	0.127	0.018	0.077)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(7.380	0.369	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$	(2.763	0.138	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(6.225	0.316	0.036	0.155)	$\times 10^{-3}$	(2.855	0.145	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(4.479	0.251	0.026	0.111)	$\times 10^{-3}$	(2.545	0.143	0.017	0.070)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(3.544	0.208	0.021	0.087)	$\times 10^{-3}$	(2.467	0.145	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(2.693	0.169	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(2.323	0.146	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(2.235	0.142	0.013	0.055)	$\times 10^{-3}$	(2.392	0.152	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(1.695	0.114	0.010	0.041)	$\times 10^{-3}$	(2.227	0.150	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(1.438	0.097	0.008	0.035)	$\times 10^{-3}$	(2.341	0.159	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(1.137	0.078	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(2.264	0.156	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(9.329	0.666	0.055	0.228)	$\times 10^{-4}$	(2.294	0.164	0.015	0.063)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(8.516	0.610	0.051	0.209)	$\times 10^{-4}$	(2.580	0.185	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(5.617	0.468	0.035	0.138)	$\times 10^{-4}$	(2.071	0.173	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(5.113	0.434	0.032	0.126)	$\times 10^{-4}$	(2.311	0.196	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(3.641	0.352	0.024	0.090)	$\times 10^{-4}$	(2.014	0.195	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(3.251	0.320	0.022	0.081)	$\times 10^{-4}$	(2.193	0.216	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(2.106	0.249	0.014	0.052)	$\times 10^{-4}$	(1.738	0.206	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(2.186	0.245	0.015	0.055)	$\times 10^{-4}$	(2.239	0.252	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(1.673	0.208	0.012	0.042)	$\times 10^{-4}$	(2.027	0.253	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(1.140	0.165	0.008	0.029)	$\times 10^{-4}$	(1.699	0.246	0.014	0.048)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(1.080	0.156	0.008	0.027)	$\times 10^{-4}$	(1.998	0.290	0.016	0.057)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(8.592	1.344	0.064	0.215)	$\times 10^{-5}$	(1.897	0.297	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$

TABLE S432. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2572 (February 28, 2022 - March 27, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.974 0.130 0.024 0.043) $\times 10^{-1}$				(1.927 0.127 0.028 0.051) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.987 0.114 0.016 0.042) $\times 10^{-1}$				(2.224 0.128 0.022 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.882 0.097 0.008 0.040) $\times 10^{-1}$				(2.435 0.126 0.016 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.649 0.081 0.005 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.477 0.121 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.383 0.065 0.005 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.432 0.114 0.013 0.061) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.284 0.056 0.004 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.685 0.116 0.014 0.068) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.074 0.046 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.701 0.116 0.014 0.070) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.825 0.370 0.029 0.213) $\times 10^{-2}$				(2.689 0.113 0.013 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.788 0.296 0.028 0.191) $\times 10^{-2}$				(2.884 0.110 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(6.337 0.238 0.026 0.159) $\times 10^{-2}$				(2.863 0.108 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.119 0.194 0.021 0.130) $\times 10^{-2}$				(2.822 0.107 0.015 0.078) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.010 0.156 0.017 0.103) $\times 10^{-2}$				(2.729 0.107 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.328 0.128 0.015 0.086) $\times 10^{-2}$				(2.792 0.108 0.015 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.729 0.105 0.012 0.071) $\times 10^{-2}$				(2.852 0.110 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.197 0.086 0.010 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.835 0.111 0.016 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.727 0.071 0.008 0.044) $\times 10^{-2}$				(2.743 0.113 0.016 0.077) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.362 0.059 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.685 0.117 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.175 0.052 0.006 0.030) $\times 10^{-2}$				(2.864 0.127 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.518 0.414 0.046 0.215) $\times 10^{-3}$				(2.576 0.125 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.628 0.384 0.043 0.191) $\times 10^{-3}$				(2.842 0.143 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.908 0.316 0.033 0.147) $\times 10^{-3}$				(2.707 0.145 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.584 0.260 0.025 0.114) $\times 10^{-3}$				(2.591 0.147 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.661 0.217 0.020 0.090) $\times 10^{-3}$				(2.554 0.152 0.016 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.906 0.180 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$				(2.509 0.156 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.317 0.149 0.013 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.480 0.159 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.115 0.131 0.012 0.052) $\times 10^{-3}$				(2.781 0.172 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.464 0.101 0.009 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.355 0.163 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.091 0.079 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(2.167 0.157 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.201 0.646 0.050 0.200) $\times 10^{-4}$				(2.016 0.159 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.124 0.575 0.044 0.174) $\times 10^{-4}$				(2.144 0.173 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(6.478 0.517 0.041 0.159) $\times 10^{-4}$				(2.403 0.192 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.859 0.434 0.031 0.120) $\times 10^{-4}$				(2.201 0.197 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.524 0.355 0.023 0.087) $\times 10^{-4}$				(1.958 0.198 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.841 0.307 0.019 0.070) $\times 10^{-4}$				(1.926 0.209 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.282 0.266 0.016 0.057) $\times 10^{-4}$				(1.893 0.221 0.014 0.053) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.335 0.261 0.016 0.058) $\times 10^{-4}$				(2.344 0.262 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.739 0.218 0.012 0.044) $\times 10^{-4}$				(2.121 0.267 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.178 0.172 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.764 0.258 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(1.046 0.158 0.008 0.026) $\times 10^{-4}$				(1.924 0.291 0.015 0.055) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(8.416 1.366 0.062 0.211) $\times 10^{-5}$				(1.886 0.306 0.015 0.054) $\times 10^{-3}$			

TABLE S433. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2573 (March 27, 2022 - April 23, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.134 0.128 0.016 0.046) $\times 10^{-1}$				(2.185 0.131 0.022 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.014 0.108 0.011 0.043) $\times 10^{-1}$				(2.352 0.127 0.018 0.058) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.692 0.087 0.006 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.260 0.116 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.541 0.074 0.006 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.389 0.114 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.459 0.063 0.008 0.033) $\times 10^{-1}$				(2.632 0.114 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.285 0.053 0.004 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.751 0.113 0.014 0.070) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.104 0.044 0.004 0.026) $\times 10^{-1}$				(2.850 0.114 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(9.417 0.363 0.034 0.228) $\times 10^{-2}$				(2.925 0.113 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.635 0.279 0.031 0.188) $\times 10^{-2}$				(2.881 0.105 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.772 0.215 0.026 0.145) $\times 10^{-2}$				(2.646 0.099 0.015 0.072) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(5.146 0.185 0.024 0.131) $\times 10^{-2}$				(2.879 0.103 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(4.038 0.148 0.021 0.104) $\times 10^{-2}$				(2.778 0.102 0.017 0.078) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.130 0.118 0.016 0.081) $\times 10^{-2}$				(2.658 0.100 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.543 0.096 0.012 0.066) $\times 10^{-2}$				(2.678 0.101 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.186 0.081 0.011 0.056) $\times 10^{-2}$				(2.845 0.106 0.017 0.080) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.611 0.065 0.008 0.041) $\times 10^{-2}$				(2.587 0.104 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.353 0.056 0.007 0.035) $\times 10^{-2}$				(2.673 0.110 0.016 0.075) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.152 0.049 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(2.814 0.120 0.018 0.078) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.642 0.394 0.046 0.218) $\times 10^{-3}$				(2.610 0.119 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.053 0.350 0.037 0.177) $\times 10^{-3}$				(2.636 0.131 0.016 0.073) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.309 0.284 0.028 0.132) $\times 10^{-3}$				(2.434 0.130 0.015 0.067) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.788 0.252 0.026 0.119) $\times 10^{-3}$				(2.697 0.142 0.017 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.686 0.207 0.020 0.091) $\times 10^{-3}$				(2.587 0.146 0.016 0.071) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.988 0.174 0.017 0.073) $\times 10^{-3}$				(2.584 0.151 0.017 0.070) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.347 0.143 0.013 0.057) $\times 10^{-3}$				(2.498 0.152 0.016 0.068) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(2.086 0.124 0.012 0.051) $\times 10^{-3}$				(2.742 0.163 0.018 0.075) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.385 0.093 0.008 0.034) $\times 10^{-3}$				(2.243 0.152 0.015 0.061) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.174 0.078 0.007 0.029) $\times 10^{-3}$				(2.341 0.156 0.016 0.064) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(9.745 0.666 0.059 0.238) $\times 10^{-4}$				(2.404 0.165 0.016 0.066) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.061 0.541 0.044 0.173) $\times 10^{-4}$				(2.139 0.164 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.461 0.449 0.034 0.134) $\times 10^{-4}$				(2.031 0.167 0.014 0.056) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(5.052 0.418 0.032 0.124) $\times 10^{-4}$				(2.276 0.189 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(4.338 0.372 0.028 0.107) $\times 10^{-4}$				(2.403 0.206 0.017 0.067) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(2.739 0.285 0.018 0.068) $\times 10^{-4}$				(1.846 0.192 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.877 0.282 0.020 0.072) $\times 10^{-4}$				(2.375 0.233 0.018 0.066) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.083 0.232 0.015 0.052) $\times 10^{-4}$				(2.127 0.238 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.503 0.192 0.011 0.038) $\times 10^{-4}$				(1.836 0.234 0.014 0.052) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.423 0.179 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(2.130 0.268 0.017 0.060) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(6.637 1.189 0.049 0.166) $\times 10^{-5}$				(1.208 0.217 0.010 0.034) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.353 1.121 0.047 0.159) $\times 10^{-5}$				(1.434 0.253 0.011 0.041) $\times 10^{-3}$			

TABLE S434. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2574 (April 23, 2022 - May 20, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.883 0.116 0.010 0.041) $\times 10^{-1}$				(2.000 0.123 0.016 0.053) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.833 0.100 0.008 0.039) $\times 10^{-1}$				(2.216 0.121 0.014 0.055) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.606 0.082 0.006 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.230 0.114 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.562 0.072 0.006 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.500 0.115 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.425 0.061 0.005 0.032) $\times 10^{-1}$				(2.660 0.114 0.014 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.172 0.049 0.004 0.027) $\times 10^{-1}$				(2.581 0.107 0.013 0.066) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(9.849 0.405 0.033 0.233) $\times 10^{-2}$				(2.597 0.107 0.013 0.067) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.453 0.335 0.029 0.204) $\times 10^{-2}$				(2.691 0.107 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(7.327 0.266 0.028 0.180) $\times 10^{-2}$				(2.817 0.102 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.762 0.209 0.024 0.145) $\times 10^{-2}$				(2.703 0.098 0.015 0.074) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.848 0.174 0.020 0.124) $\times 10^{-2}$				(2.768 0.100 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.892 0.142 0.016 0.100) $\times 10^{-2}$				(2.737 0.100 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.460 0.121 0.017 0.090) $\times 10^{-2}$				(2.977 0.104 0.018 0.084) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.616 0.095 0.014 0.068) $\times 10^{-2}$				(2.794 0.102 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(2.193 0.079 0.011 0.057) $\times 10^{-2}$				(2.889 0.105 0.018 0.081) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.615 0.063 0.010 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.629 0.103 0.019 0.074) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.245 0.052 0.010 0.032) $\times 10^{-2}$				(2.512 0.105 0.021 0.070) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.063 0.046 0.008 0.027) $\times 10^{-2}$				(2.634 0.113 0.022 0.073) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.270 0.374 0.060 0.209) $\times 10^{-3}$				(2.544 0.115 0.020 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(6.546 0.327 0.044 0.164) $\times 10^{-3}$				(2.483 0.124 0.019 0.069) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.738 0.287 0.037 0.143) $\times 10^{-3}$				(2.667 0.133 0.019 0.073) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.615 0.241 0.030 0.114) $\times 10^{-3}$				(2.637 0.138 0.019 0.072) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.067 0.184 0.025 0.076) $\times 10^{-3}$				(2.166 0.130 0.019 0.059) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(3.080 0.172 0.027 0.076) $\times 10^{-3}$				(2.685 0.151 0.025 0.073) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.253 0.137 0.018 0.055) $\times 10^{-3}$				(2.432 0.148 0.021 0.066) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.820 0.113 0.011 0.044) $\times 10^{-3}$				(2.422 0.151 0.017 0.066) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.346 0.090 0.008 0.033) $\times 10^{-3}$				(2.196 0.147 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.054 0.072 0.007 0.026) $\times 10^{-3}$				(2.108 0.145 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.969 0.625 0.059 0.219) $\times 10^{-4}$				(2.204 0.154 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.151 0.532 0.045 0.175) $\times 10^{-4}$				(2.150 0.160 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.906 0.456 0.037 0.145) $\times 10^{-4}$				(2.174 0.168 0.015 0.060) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.387 0.380 0.028 0.108) $\times 10^{-4}$				(1.970 0.171 0.014 0.054) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.762 0.338 0.024 0.093) $\times 10^{-4}$				(2.076 0.187 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.375 0.308 0.023 0.084) $\times 10^{-4}$				(2.294 0.210 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.165 0.238 0.015 0.054) $\times 10^{-4}$				(1.783 0.197 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(1.809 0.211 0.013 0.045) $\times 10^{-4}$				(1.830 0.214 0.014 0.051) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.427 0.182 0.010 0.036) $\times 10^{-4}$				(1.772 0.226 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.205 0.160 0.009 0.030) $\times 10^{-4}$				(1.829 0.243 0.015 0.052) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.255 1.368 0.068 0.232) $\times 10^{-5}$				(1.679 0.248 0.014 0.048) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(7.311 1.172 0.054 0.183) $\times 10^{-5}$				(1.638 0.263 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$			

TABLE S435. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2575 (May 20, 2022 - June 16, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(1.637 0.104 0.009 0.035) $\times 10^{-1}$				(1.878 0.119 0.015 0.049) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(1.619 0.090 0.006 0.034) $\times 10^{-1}$				(2.099 0.117 0.013 0.052) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(1.684 0.081 0.006 0.036) $\times 10^{-1}$				(2.482 0.120 0.014 0.061) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(1.387 0.066 0.004 0.030) $\times 10^{-1}$				(2.339 0.111 0.013 0.057) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(1.370 0.058 0.004 0.031) $\times 10^{-1}$				(2.666 0.113 0.014 0.067) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(1.101 0.046 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(2.524 0.106 0.013 0.064) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(1.007 0.040 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(2.762 0.110 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(8.132 0.323 0.026 0.197) $\times 10^{-2}$				(2.667 0.106 0.014 0.071) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(6.806 0.253 0.024 0.167) $\times 10^{-2}$				(2.685 0.100 0.014 0.072) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(5.872 0.209 0.022 0.147) $\times 10^{-2}$				(2.814 0.100 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(4.618 0.169 0.018 0.118) $\times 10^{-2}$				(2.691 0.099 0.015 0.075) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(3.835 0.141 0.016 0.099) $\times 10^{-2}$				(2.736 0.100 0.015 0.077) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(3.085 0.114 0.013 0.080) $\times 10^{-2}$				(2.712 0.100 0.015 0.076) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(2.680 0.096 0.012 0.069) $\times 10^{-2}$				(2.892 0.104 0.017 0.081) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(1.944 0.075 0.009 0.050) $\times 10^{-2}$				(2.598 0.100 0.015 0.073) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(1.645 0.064 0.008 0.042) $\times 10^{-2}$				(2.704 0.105 0.016 0.076) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(1.391 0.055 0.007 0.036) $\times 10^{-2}$				(2.820 0.112 0.018 0.079) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(1.027 0.045 0.005 0.026) $\times 10^{-2}$				(2.573 0.113 0.016 0.072) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(8.254 0.376 0.044 0.209) $\times 10^{-3}$				(2.555 0.117 0.017 0.071) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(7.194 0.345 0.039 0.180) $\times 10^{-3}$				(2.747 0.132 0.018 0.076) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(5.753 0.289 0.032 0.143) $\times 10^{-3}$				(2.704 0.136 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(4.635 0.243 0.027 0.115) $\times 10^{-3}$				(2.685 0.141 0.018 0.074) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(3.621 0.201 0.023 0.089) $\times 10^{-3}$				(2.580 0.144 0.019 0.070) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(2.568 0.158 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$				(2.259 0.139 0.018 0.062) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(2.049 0.132 0.014 0.050) $\times 10^{-3}$				(2.227 0.143 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(1.886 0.116 0.011 0.046) $\times 10^{-3}$				(2.527 0.156 0.018 0.069) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(1.455 0.095 0.008 0.036) $\times 10^{-3}$				(2.388 0.155 0.016 0.065) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(1.235 0.079 0.007 0.030) $\times 10^{-3}$				(2.504 0.160 0.017 0.068) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(8.967 0.630 0.054 0.219) $\times 10^{-4}$				(2.242 0.158 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(7.678 0.555 0.047 0.188) $\times 10^{-4}$				(2.325 0.168 0.017 0.064) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(5.985 0.462 0.037 0.147) $\times 10^{-4}$				(2.220 0.172 0.016 0.061) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(4.417 0.384 0.028 0.109) $\times 10^{-4}$				(2.017 0.176 0.015 0.056) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(3.876 0.345 0.025 0.096) $\times 10^{-4}$				(2.147 0.192 0.016 0.060) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(3.003 0.293 0.020 0.074) $\times 10^{-4}$				(2.029 0.198 0.015 0.057) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(2.484 0.257 0.017 0.062) $\times 10^{-4}$				(2.063 0.214 0.016 0.058) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(2.202 0.235 0.015 0.055) $\times 10^{-4}$				(2.239 0.239 0.018 0.063) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(1.379 0.180 0.010 0.035) $\times 10^{-4}$				(1.725 0.225 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(1.286 0.167 0.009 0.032) $\times 10^{-4}$				(1.962 0.255 0.016 0.056) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(9.389 1.388 0.069 0.235) $\times 10^{-5}$				(1.724 0.255 0.014 0.049) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(6.489 1.112 0.048 0.162) $\times 10^{-5}$				(1.475 0.253 0.012 0.042) $\times 10^{-3}$			

TABLE S436. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2576 (June 16, 2022 - July 13, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(5.750	0.271	0.124	0.181)	(7.649	0.362	0.172	0.267)
2.15 - 2.40	(5.181	0.224	0.095	0.147)	(7.608	0.329	0.146	0.237)
2.40 - 2.67	(4.534	0.181	0.049	0.123)	(7.422	0.296	0.090	0.219)
2.67 - 2.97	(4.381	0.158	0.044	0.120)	(8.124	0.294	0.093	0.239)
2.97 - 3.29	(4.116	0.139	0.040	0.109)	(8.768	0.297	0.098	0.251)
3.29 - 3.64	(3.224	0.110	0.029	0.083)	(7.982	0.274	0.083	0.222)
3.64 - 4.02	(2.921	0.095	0.025	0.073)	(8.544	0.279	0.086	0.232)
4.02 - 4.43	(2.481	0.079	0.021	0.061)	(8.571	0.272	0.086	0.231)
4.43 - 4.88	(2.058	0.062	0.018	0.050)	(8.553	0.257	0.086	0.229)
4.88 - 5.37	(1.750	0.051	0.016	0.042)	(8.714	0.253	0.089	0.231)
5.37 - 5.90	(1.405	0.041	0.012	0.034)	(8.492	0.251	0.087	0.224)
5.90 - 6.47	(1.162	0.035	0.010	0.028)	(8.562	0.255	0.087	0.224)
6.47 - 7.09	(8.734	0.269	0.078	0.206)	(7.862	0.242	0.081	0.205)
7.09 - 7.76	(7.896	0.230	0.071	0.185)	(8.723	0.255	0.090	0.227)
7.76 - 8.48	(6.038	0.183	0.055	0.141)	(8.182	0.250	0.085	0.212)
8.48 - 9.26	(4.828	0.152	0.045	0.112)	(8.067	0.254	0.085	0.208)
9.26 - 10.1	(3.891	0.128	0.037	0.090)	(8.006	0.264	0.085	0.206)
10.1 - 11.0	(3.119	0.108	0.030	0.072)	(7.878	0.274	0.085	0.202)
11.0 - 12.0	(2.458	0.089	0.024	0.056)	(7.681	0.281	0.083	0.196)
12.0 - 13.0	(2.014	0.079	0.020	0.046)	(7.695	0.304	0.084	0.197)
13.0 - 14.1	(1.609	0.066	0.016	0.037)	(7.550	0.312	0.082	0.193)
14.1 - 15.3	(1.308	0.056	0.013	0.030)	(7.515	0.323	0.081	0.192)
15.3 - 16.6	(1.135	0.049	0.011	0.026)	(8.026	0.346	0.088	0.205)
16.6 - 18.0	(8.107	0.384	0.083	0.184)	(7.043	0.335	0.080	0.180)
18.0 - 19.5	(7.071	0.331	0.071	0.160)	(7.570	0.356	0.085	0.194)
19.5 - 21.1	(5.254	0.263	0.051	0.119)	(6.929	0.348	0.076	0.178)
21.1 - 22.8	(4.025	0.213	0.040	0.092)	(6.486	0.344	0.071	0.167)
22.8 - 24.7	(3.161	0.171	0.031	0.072)	(6.300	0.342	0.070	0.163)
24.7 - 26.7	(2.682	0.148	0.027	0.062)	(6.554	0.362	0.073	0.171)
26.7 - 28.8	(2.164	0.126	0.022	0.050)	(6.486	0.379	0.073	0.170)
28.8 - 31.1	(1.801	0.108	0.018	0.042)	(6.615	0.398	0.075	0.174)
31.1 - 33.5	(1.450	0.094	0.015	0.034)	(6.567	0.426	0.075	0.174)
33.5 - 36.1	(1.040	0.076	0.011	0.025)	(5.717	0.419	0.066	0.153)
36.1 - 38.9	(9.286	0.691	0.097	0.221)	(6.255	0.467	0.073	0.169)
38.9 - 41.9	(7.686	0.607	0.082	0.184)	(6.351	0.503	0.074	0.173)
41.9 - 45.1	(5.289	0.487	0.057	0.128)	(5.322	0.491	0.063	0.146)
45.1 - 48.5	(4.790	0.449	0.052	0.117)	(5.863	0.551	0.070	0.162)
48.5 - 52.2	(4.195	0.403	0.046	0.103)	(6.345	0.611	0.076	0.177)
52.2 - 56.1	(2.656	0.312	0.029	0.066)	(4.905	0.577	0.059	0.138)
56.1 - 60.3	(1.937	0.256	0.021	0.048)	(4.425	0.587	0.053	0.126)

TABLE S437. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2577 (July 13, 2022 - August 09, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.239	0.196	0.059	0.165)	$\times 10^{-1}$	(7.565	0.284	0.098	0.264)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.984	0.168	0.043	0.141)	$\times 10^{-1}$	(7.880	0.267	0.083	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.581	0.140	0.032	0.124)	$\times 10^{-1}$	(8.037	0.246	0.071	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.010	0.117	0.032	0.109)	$\times 10^{-1}$	(7.920	0.232	0.075	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.773	0.102	0.032	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.521	0.231	0.085	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.413	0.087	0.024	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.899	0.228	0.077	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.934	0.074	0.020	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.979	0.226	0.075	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.438	0.060	0.016	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.825	0.218	0.073	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.032	0.048	0.014	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.764	0.206	0.073	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.683	0.039	0.012	0.041)	$\times 10^{-1}$	(8.742	0.203	0.074	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.386	0.032	0.010	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.675	0.202	0.074	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.114	0.026	0.008	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.492	0.201	0.073	0.223)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.704	0.221	0.071	0.229)	$\times 10^{-2}$	(8.990	0.205	0.079	0.235)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.621	0.177	0.056	0.179)	$\times 10^{-2}$	(8.656	0.202	0.076	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.864	0.143	0.044	0.137)	$\times 10^{-2}$	(8.172	0.199	0.072	0.211)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.756	0.119	0.036	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.142	0.205	0.073	0.210)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.748	0.100	0.029	0.087)	$\times 10^{-2}$	(7.874	0.210	0.072	0.202)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.095	0.086	0.025	0.071)	$\times 10^{-2}$	(7.979	0.222	0.074	0.205)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.556	0.072	0.021	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.123	0.231	0.076	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.072	0.064	0.017	0.047)	$\times 10^{-2}$	(8.071	0.250	0.076	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.603	0.053	0.013	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.584	0.249	0.073	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.284	0.044	0.011	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.454	0.256	0.073	0.190)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.612	0.356	0.091	0.218)	$\times 10^{-3}$	(6.915	0.257	0.073	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.920	0.301	0.080	0.179)	$\times 10^{-3}$	(6.954	0.265	0.077	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.269	0.247	0.060	0.142)	$\times 10^{-3}$	(6.799	0.269	0.073	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.674	0.216	0.049	0.129)	$\times 10^{-3}$	(7.579	0.290	0.074	0.195)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.206	0.173	0.035	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.804	0.280	0.065	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.286	0.139	0.028	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.569	0.278	0.064	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.941	0.124	0.025	0.068)	$\times 10^{-3}$	(7.295	0.308	0.071	0.190)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.290	0.105	0.020	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.922	0.317	0.068	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.732	0.086	0.015	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.433	0.319	0.063	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.278	0.072	0.011	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.775	0.324	0.057	0.153)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(9.526	0.593	0.085	0.225)	$\times 10^{-4}$	(5.298	0.331	0.053	0.142)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.474	0.569	0.086	0.225)	$\times 10^{-4}$	(6.439	0.388	0.066	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.895	0.469	0.063	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.697	0.388	0.059	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.616	0.409	0.052	0.136)	$\times 10^{-4}$	(5.650	0.413	0.059	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.115	0.340	0.039	0.100)	$\times 10^{-4}$	(5.043	0.417	0.053	0.140)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.064	0.323	0.039	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.129	0.489	0.065	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.428	0.243	0.023	0.060)	$\times 10^{-4}$	(4.451	0.447	0.048	0.126)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.557	0.240	0.025	0.064)	$\times 10^{-4}$	(5.720	0.539	0.061	0.163)	$\times 10^{-3}$

TABLE S438. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2578 (August 09, 2022 - September 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(5.218 0.192 0.063 0.165) $\times 10^{-1}$				(7.266 0.267 0.098 0.254) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(5.243 0.169 0.046 0.149) $\times 10^{-1}$				(7.977 0.258 0.082 0.248) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(4.535 0.138 0.027 0.123) $\times 10^{-1}$				(7.681 0.234 0.059 0.226) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(4.205 0.118 0.031 0.115) $\times 10^{-1}$				(8.032 0.226 0.071 0.237) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(4.070 0.105 0.030 0.108) $\times 10^{-1}$				(8.845 0.228 0.078 0.253) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(3.430 0.086 0.022 0.088) $\times 10^{-1}$				(8.650 0.218 0.068 0.240) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.998 0.073 0.018 0.075) $\times 10^{-1}$				(8.888 0.217 0.066 0.242) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.511 0.060 0.015 0.062) $\times 10^{-1}$				(8.787 0.210 0.065 0.236) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(2.102 0.047 0.012 0.051) $\times 10^{-1}$				(8.802 0.200 0.066 0.235) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.760 0.039 0.011 0.043) $\times 10^{-1}$				(8.850 0.195 0.067 0.235) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.426 0.032 0.009 0.034) $\times 10^{-1}$				(8.667 0.194 0.067 0.228) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(1.142 0.026 0.007 0.027) $\times 10^{-1}$				(8.437 0.192 0.066 0.221) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(9.638 0.213 0.062 0.228) $\times 10^{-2}$				(8.679 0.193 0.068 0.226) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(7.677 0.172 0.050 0.180) $\times 10^{-2}$				(8.472 0.190 0.067 0.220) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(6.086 0.140 0.040 0.142) $\times 10^{-2}$				(8.289 0.191 0.066 0.214) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(5.151 0.119 0.035 0.120) $\times 10^{-2}$				(8.579 0.199 0.070 0.221) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.985 0.098 0.028 0.092) $\times 10^{-2}$				(8.186 0.203 0.068 0.210) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(3.215 0.084 0.024 0.074) $\times 10^{-2}$				(8.094 0.211 0.069 0.208) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.485 0.068 0.019 0.057) $\times 10^{-2}$				(7.696 0.212 0.068 0.197) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(2.013 0.060 0.015 0.046) $\times 10^{-2}$				(7.677 0.231 0.068 0.196) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.627 0.051 0.012 0.037) $\times 10^{-2}$				(7.584 0.238 0.067 0.194) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.386 0.044 0.010 0.031) $\times 10^{-2}$				(7.905 0.251 0.069 0.202) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(1.050 0.036 0.008 0.024) $\times 10^{-2}$				(7.395 0.253 0.066 0.189) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(7.959 0.291 0.063 0.180) $\times 10^{-3}$				(6.904 0.253 0.063 0.177) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(6.863 0.251 0.054 0.156) $\times 10^{-3}$				(7.334 0.269 0.066 0.188) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(5.505 0.207 0.042 0.125) $\times 10^{-3}$				(7.265 0.275 0.064 0.187) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(4.342 0.171 0.033 0.099) $\times 10^{-3}$				(7.017 0.277 0.062 0.181) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(3.364 0.137 0.026 0.077) $\times 10^{-3}$				(6.689 0.273 0.060 0.173) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.602 0.113 0.020 0.060) $\times 10^{-3}$				(6.403 0.279 0.057 0.167) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(2.219 0.099 0.017 0.051) $\times 10^{-3}$				(6.663 0.299 0.060 0.175) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.775 0.083 0.014 0.041) $\times 10^{-3}$				(6.580 0.309 0.060 0.173) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.396 0.071 0.011 0.033) $\times 10^{-3}$				(6.247 0.321 0.058 0.166) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(1.164 0.062 0.010 0.027) $\times 10^{-3}$				(6.403 0.344 0.060 0.171) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(8.567 0.515 0.072 0.204) $\times 10^{-4}$				(5.724 0.345 0.055 0.154) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(7.447 0.463 0.064 0.179) $\times 10^{-4}$				(6.133 0.383 0.059 0.167) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(5.184 0.374 0.045 0.125) $\times 10^{-4}$				(5.206 0.377 0.051 0.143) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(4.855 0.351 0.043 0.118) $\times 10^{-4}$				(5.891 0.427 0.059 0.163) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(3.720 0.294 0.033 0.091) $\times 10^{-4}$				(5.560 0.441 0.056 0.155) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(3.262 0.268 0.029 0.081) $\times 10^{-4}$				(5.973 0.492 0.060 0.169) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(2.134 0.209 0.019 0.053) $\times 10^{-4}$				(4.731 0.464 0.048 0.135) $\times 10^{-3}$			

TABLE S439. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2579 (September 05, 2022 - October 02, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(5.486	0.189	0.080	0.173)	(7.655	0.264	0.119	0.267)
2.15 - 2.40	(5.250	0.163	0.037	0.149)	(7.985	0.248	0.069	0.248)
2.40 - 2.67	(4.403	0.129	0.016	0.119)	(7.448	0.219	0.044	0.219)
2.67 - 2.97	(4.053	0.110	0.024	0.111)	(7.728	0.211	0.058	0.228)
2.97 - 3.29	(3.894	0.097	0.025	0.103)	(8.446	0.211	0.067	0.242)
3.29 - 3.64	(3.509	0.083	0.013	0.090)	(8.826	0.209	0.052	0.245)
3.64 - 4.02	(2.922	0.069	0.009	0.073)	(8.622	0.203	0.047	0.234)
4.02 - 4.43	(2.461	0.056	0.008	0.061)	(8.612	0.198	0.047	0.232)
4.43 - 4.88	(2.102	0.045	0.007	0.051)	(8.763	0.188	0.048	0.234)
4.88 - 5.37	(1.723	0.036	0.006	0.042)	(8.631	0.183	0.049	0.229)
5.37 - 5.90	(1.388	0.030	0.005	0.033)	(8.394	0.181	0.049	0.221)
5.90 - 6.47	(1.156	0.025	0.005	0.028)	(8.494	0.183	0.051	0.223)
6.47 - 7.09	(9.491	0.202	0.039	0.224)	(8.515	0.182	0.051	0.222)
7.09 - 7.76	(7.412	0.161	0.031	0.174)	(8.155	0.178	0.049	0.212)
7.76 - 8.48	(6.425	0.138	0.028	0.150)	(8.655	0.186	0.053	0.224)
8.48 - 9.26	(5.150	0.114	0.024	0.120)	(8.539	0.190	0.054	0.220)
9.26 - 10.1	(4.268	0.098	0.021	0.099)	(8.718	0.201	0.057	0.224)
10.1 - 11.0	(3.215	0.081	0.016	0.074)	(8.069	0.203	0.053	0.207)
11.0 - 12.0	(2.634	0.068	0.014	0.060)	(8.121	0.210	0.055	0.208)
12.0 - 13.0	(2.060	0.059	0.011	0.047)	(7.781	0.223	0.052	0.199)
13.0 - 14.1	(1.666	0.049	0.009	0.038)	(7.739	0.230	0.053	0.198)
14.1 - 15.3	(1.357	0.042	0.007	0.031)	(7.705	0.238	0.053	0.197)
15.3 - 16.6	(1.095	0.035	0.006	0.025)	(7.696	0.247	0.054	0.196)
16.6 - 18.0	(8.730	0.291	0.050	0.198)	(7.546	0.252	0.054	0.193)
18.0 - 19.5	(7.136	0.243	0.041	0.162)	(7.605	0.260	0.055	0.195)
19.5 - 21.1	(5.677	0.200	0.033	0.129)	(7.451	0.263	0.054	0.191)
21.1 - 22.8	(4.447	0.164	0.026	0.101)	(7.144	0.265	0.052	0.184)
22.8 - 24.7	(3.400	0.130	0.020	0.078)	(6.715	0.258	0.050	0.174)
24.7 - 26.7	(2.814	0.112	0.017	0.065)	(6.867	0.274	0.051	0.179)
26.7 - 28.8	(2.277	0.096	0.014	0.053)	(6.780	0.288	0.051	0.178)
28.8 - 31.1	(1.617	0.077	0.010	0.038)	(5.948	0.282	0.046	0.157)
31.1 - 33.5	(1.488	0.071	0.010	0.035)	(6.659	0.320	0.052	0.177)
33.5 - 36.1	(1.160	0.060	0.008	0.027)	(6.366	0.333	0.050	0.170)
36.1 - 38.9	(8.802	0.507	0.060	0.209)	(5.866	0.339	0.047	0.158)
38.9 - 41.9	(7.561	0.454	0.053	0.181)	(6.149	0.370	0.051	0.167)
41.9 - 45.1	(6.233	0.398	0.045	0.151)	(6.224	0.399	0.052	0.171)
45.1 - 48.5	(3.931	0.307	0.029	0.096)	(4.793	0.375	0.041	0.133)
48.5 - 52.2	(3.511	0.278	0.026	0.086)	(5.262	0.417	0.045	0.147)
52.2 - 56.1	(3.340	0.264	0.025	0.083)	(6.083	0.481	0.053	0.172)
56.1 - 60.3	(2.126	0.202	0.016	0.053)	(4.705	0.449	0.041	0.134)

TABLE S440. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2580 (October 02, 2022 - October 29, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.502	0.187	0.069	0.173)	$\times 10^{-1}$	(7.549	0.257	0.102	0.264)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.309	0.162	0.038	0.151)	$\times 10^{-1}$	(8.020	0.246	0.069	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.703	0.133	0.014	0.127)	$\times 10^{-1}$	(7.908	0.223	0.042	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.358	0.114	0.021	0.119)	$\times 10^{-1}$	(8.275	0.217	0.054	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.948	0.097	0.022	0.105)	$\times 10^{-1}$	(8.516	0.210	0.060	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.410	0.081	0.014	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.548	0.203	0.050	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.052	0.070	0.010	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.970	0.205	0.047	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.570	0.057	0.008	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.988	0.201	0.046	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.183	0.046	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(9.085	0.190	0.048	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.791	0.037	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.960	0.185	0.049	0.238)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.402	0.030	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.467	0.180	0.047	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.216	0.025	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.942	0.186	0.051	0.234)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.640	0.201	0.040	0.228)	$\times 10^{-2}$	(8.632	0.181	0.050	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.704	0.162	0.033	0.181)	$\times 10^{-2}$	(8.502	0.180	0.049	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.188	0.133	0.028	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.383	0.181	0.050	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.852	0.109	0.023	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.061	0.182	0.049	0.208)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.071	0.094	0.020	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.330	0.193	0.052	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.276	0.080	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.243	0.202	0.053	0.211)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.630	0.067	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.122	0.207	0.054	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.057	0.058	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.805	0.220	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.668	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.755	0.227	0.051	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.335	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.641	0.234	0.050	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.047	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.344	0.237	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.502	0.283	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.377	0.246	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.036	0.238	0.040	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.488	0.254	0.052	0.192)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.746	0.198	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.562	0.261	0.053	0.194)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.592	0.164	0.027	0.105)	$\times 10^{-3}$	(7.402	0.265	0.052	0.191)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.283	0.126	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.464	0.249	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.574	0.105	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.284	0.257	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.234	0.094	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.733	0.283	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.590	0.074	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(5.793	0.272	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.446	0.069	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.517	0.312	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.177	0.060	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.500	0.331	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.198	0.480	0.056	0.195)	$\times 10^{-4}$	(5.540	0.325	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.741	0.450	0.054	0.186)	$\times 10^{-4}$	(6.405	0.374	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.954	0.382	0.043	0.144)	$\times 10^{-4}$	(5.974	0.385	0.049	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.524	0.323	0.033	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.584	0.400	0.047	0.155)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.913	0.288	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(5.875	0.433	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.673	0.231	0.020	0.066)	$\times 10^{-4}$	(4.928	0.428	0.042	0.139)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.244	0.204	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(4.987	0.455	0.043	0.142)	$\times 10^{-3}$

TABLE S441. The Φ_{Be} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2581 (October 29, 2022 - November 25, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{Be}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{Be}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.552	0.165	0.061	0.144)	$\times 10^{-1}$	(6.897	0.251	0.102	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.532	0.146	0.047	0.129)	$\times 10^{-1}$	(7.439	0.241	0.087	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.369	0.126	0.022	0.118)	$\times 10^{-1}$	(7.926	0.229	0.054	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.329	0.112	0.026	0.118)	$\times 10^{-1}$	(8.767	0.227	0.066	0.258)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.676	0.093	0.030	0.097)	$\times 10^{-1}$	(8.456	0.215	0.077	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.405	0.080	0.010	0.087)	$\times 10^{-1}$	(9.010	0.213	0.047	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.874	0.067	0.008	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.871	0.207	0.045	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.412	0.055	0.007	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.793	0.201	0.045	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.013	0.043	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.731	0.189	0.046	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.621	0.035	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.422	0.181	0.045	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.388	0.029	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.674	0.184	0.048	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.123	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.533	0.183	0.048	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.267	0.196	0.038	0.219)	$\times 10^{-2}$	(8.566	0.182	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.308	0.157	0.031	0.172)	$\times 10^{-2}$	(8.261	0.178	0.049	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.895	0.129	0.026	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.190	0.180	0.049	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.819	0.109	0.023	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.191	0.185	0.051	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.992	0.093	0.020	0.092)	$\times 10^{-2}$	(8.338	0.195	0.053	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.185	0.079	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$	(8.149	0.202	0.055	0.209)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.571	0.066	0.014	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.095	0.209	0.054	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.143	0.059	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.282	0.229	0.054	0.212)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.677	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.915	0.232	0.052	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.371	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.939	0.240	0.053	0.203)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.025	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.314	0.239	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.963	0.292	0.050	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.854	0.256	0.054	0.201)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.790	0.235	0.039	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.348	0.255	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.409	0.193	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.159	0.257	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.302	0.160	0.025	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.004	0.261	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.470	0.130	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.926	0.261	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.715	0.108	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.670	0.266	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.156	0.092	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.465	0.277	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.916	0.082	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(7.049	0.302	0.053	0.186)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.402	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.326	0.307	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.089	0.057	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(5.981	0.316	0.047	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.818	0.524	0.067	0.233)	$\times 10^{-4}$	(6.509	0.349	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.615	0.415	0.046	0.159)	$\times 10^{-4}$	(5.445	0.343	0.044	0.148)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.979	0.382	0.043	0.145)	$\times 10^{-4}$	(6.032	0.387	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.306	0.314	0.032	0.105)	$\times 10^{-4}$	(5.282	0.387	0.044	0.146)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.062	0.292	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.121	0.442	0.052	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.991	0.244	0.023	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.430	0.445	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.129	0.198	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.741	0.443	0.041	0.135)	$\times 10^{-3}$

TABLE S442. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2426 (May 15, 2011 - June 11, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.750	0.271	0.124	0.181)	$\times 10^{-1}$	(7.649	0.362	0.172	0.267)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.181	0.224	0.095	0.147)	$\times 10^{-1}$	(7.608	0.329	0.146	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.534	0.181	0.049	0.123)	$\times 10^{-1}$	(7.422	0.296	0.090	0.219)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.381	0.158	0.044	0.120)	$\times 10^{-1}$	(8.124	0.294	0.093	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.116	0.139	0.040	0.109)	$\times 10^{-1}$	(8.768	0.297	0.098	0.251)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.224	0.110	0.029	0.083)	$\times 10^{-1}$	(7.982	0.274	0.083	0.222)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.921	0.095	0.025	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.544	0.279	0.086	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.481	0.079	0.021	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.571	0.272	0.086	0.231)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.058	0.062	0.018	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.553	0.257	0.086	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.750	0.051	0.016	0.042)	$\times 10^{-1}$	(8.714	0.253	0.089	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.405	0.041	0.012	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.492	0.251	0.087	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.162	0.035	0.010	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.562	0.255	0.087	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.734	0.269	0.078	0.206)	$\times 10^{-2}$	(7.862	0.242	0.081	0.205)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.896	0.230	0.071	0.185)	$\times 10^{-2}$	(8.723	0.255	0.090	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.038	0.183	0.055	0.141)	$\times 10^{-2}$	(8.182	0.250	0.085	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.828	0.152	0.045	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.067	0.254	0.085	0.208)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.891	0.128	0.037	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.006	0.264	0.085	0.206)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.119	0.108	0.030	0.072)	$\times 10^{-2}$	(7.878	0.274	0.085	0.202)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.458	0.089	0.024	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.681	0.281	0.083	0.196)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.014	0.079	0.020	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.695	0.304	0.084	0.197)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.609	0.066	0.016	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.550	0.312	0.082	0.193)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.308	0.056	0.013	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.515	0.323	0.081	0.192)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.135	0.049	0.011	0.026)	$\times 10^{-2}$	(8.026	0.346	0.088	0.205)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.107	0.384	0.083	0.184)	$\times 10^{-3}$	(7.043	0.335	0.080	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.071	0.331	0.071	0.160)	$\times 10^{-3}$	(7.570	0.356	0.085	0.194)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.254	0.263	0.051	0.119)	$\times 10^{-3}$	(6.929	0.348	0.076	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.025	0.213	0.040	0.092)	$\times 10^{-3}$	(6.486	0.344	0.071	0.167)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.161	0.171	0.031	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.300	0.342	0.070	0.163)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.682	0.148	0.027	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.554	0.362	0.073	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.164	0.126	0.022	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.486	0.379	0.073	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.801	0.108	0.018	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.615	0.398	0.075	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.450	0.094	0.015	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.567	0.426	0.075	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.040	0.076	0.011	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.717	0.419	0.066	0.153)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.286	0.691	0.097	0.221)	$\times 10^{-4}$	(6.255	0.467	0.073	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.686	0.607	0.082	0.184)	$\times 10^{-4}$	(6.351	0.503	0.074	0.173)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.289	0.487	0.057	0.128)	$\times 10^{-4}$	(5.322	0.491	0.063	0.146)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.790	0.449	0.052	0.117)	$\times 10^{-4}$	(5.863	0.551	0.070	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.195	0.403	0.046	0.103)	$\times 10^{-4}$	(6.345	0.611	0.076	0.177)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.656	0.312	0.029	0.066)	$\times 10^{-4}$	(4.905	0.577	0.059	0.138)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.937	0.256	0.021	0.048)	$\times 10^{-4}$	(4.425	0.587	0.053	0.126)	$\times 10^{-3}$

TABLE S443. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2427 (June 11, 2011 - July 08, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.239	0.196	0.059	0.165)	$\times 10^{-1}$	(7.565	0.284	0.098	0.264)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.984	0.168	0.043	0.141)	$\times 10^{-1}$	(7.880	0.267	0.083	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.581	0.140	0.032	0.124)	$\times 10^{-1}$	(8.037	0.246	0.071	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.010	0.117	0.032	0.109)	$\times 10^{-1}$	(7.920	0.232	0.075	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.773	0.102	0.032	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.521	0.231	0.085	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.413	0.087	0.024	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.899	0.228	0.077	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.934	0.074	0.020	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.979	0.226	0.075	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.438	0.060	0.016	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.825	0.218	0.073	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.032	0.048	0.014	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.764	0.206	0.073	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.683	0.039	0.012	0.041)	$\times 10^{-1}$	(8.742	0.203	0.074	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.386	0.032	0.010	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.675	0.202	0.074	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.114	0.026	0.008	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.492	0.201	0.073	0.223)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.704	0.221	0.071	0.229)	$\times 10^{-2}$	(8.990	0.205	0.079	0.235)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.621	0.177	0.056	0.179)	$\times 10^{-2}$	(8.656	0.202	0.076	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.864	0.143	0.044	0.137)	$\times 10^{-2}$	(8.172	0.199	0.072	0.211)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.756	0.119	0.036	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.142	0.205	0.073	0.210)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.748	0.100	0.029	0.087)	$\times 10^{-2}$	(7.874	0.210	0.072	0.202)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.095	0.086	0.025	0.071)	$\times 10^{-2}$	(7.979	0.222	0.074	0.205)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.556	0.072	0.021	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.123	0.231	0.076	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.072	0.064	0.017	0.047)	$\times 10^{-2}$	(8.071	0.250	0.076	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.603	0.053	0.013	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.584	0.249	0.073	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.284	0.044	0.011	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.454	0.256	0.073	0.190)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.612	0.356	0.091	0.218)	$\times 10^{-3}$	(6.915	0.257	0.073	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.920	0.301	0.080	0.179)	$\times 10^{-3}$	(6.954	0.265	0.077	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.269	0.247	0.060	0.142)	$\times 10^{-3}$	(6.799	0.269	0.073	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.674	0.216	0.049	0.129)	$\times 10^{-3}$	(7.579	0.290	0.074	0.195)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.206	0.173	0.035	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.804	0.280	0.065	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.286	0.139	0.028	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.569	0.278	0.064	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.941	0.124	0.025	0.068)	$\times 10^{-3}$	(7.295	0.308	0.071	0.190)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.290	0.105	0.020	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.922	0.317	0.068	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.732	0.086	0.015	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.433	0.319	0.063	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.278	0.072	0.011	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.775	0.324	0.057	0.153)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(9.526	0.593	0.085	0.225)	$\times 10^{-4}$	(5.298	0.331	0.053	0.142)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.474	0.569	0.086	0.225)	$\times 10^{-4}$	(6.439	0.388	0.066	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.895	0.469	0.063	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.697	0.388	0.059	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.616	0.409	0.052	0.136)	$\times 10^{-4}$	(5.650	0.413	0.059	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.115	0.340	0.039	0.100)	$\times 10^{-4}$	(5.043	0.417	0.053	0.140)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.064	0.323	0.039	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.129	0.489	0.065	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.428	0.243	0.023	0.060)	$\times 10^{-4}$	(4.451	0.447	0.048	0.126)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.557	0.240	0.025	0.064)	$\times 10^{-4}$	(5.720	0.539	0.061	0.163)	$\times 10^{-3}$

TABLE S444. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2428 (July 08, 2011 - August 04, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(5.218 0.192 0.063 0.165) $\times 10^{-1}$				(7.266 0.267 0.098 0.254) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(5.243 0.169 0.046 0.149) $\times 10^{-1}$				(7.977 0.258 0.082 0.248) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(4.535 0.138 0.027 0.123) $\times 10^{-1}$				(7.681 0.234 0.059 0.226) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(4.205 0.118 0.031 0.115) $\times 10^{-1}$				(8.032 0.226 0.071 0.237) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(4.070 0.105 0.030 0.108) $\times 10^{-1}$				(8.845 0.228 0.078 0.253) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(3.430 0.086 0.022 0.088) $\times 10^{-1}$				(8.650 0.218 0.068 0.240) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.998 0.073 0.018 0.075) $\times 10^{-1}$				(8.888 0.217 0.066 0.242) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.511 0.060 0.015 0.062) $\times 10^{-1}$				(8.787 0.210 0.065 0.236) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(2.102 0.047 0.012 0.051) $\times 10^{-1}$				(8.802 0.200 0.066 0.235) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.760 0.039 0.011 0.043) $\times 10^{-1}$				(8.850 0.195 0.067 0.235) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.426 0.032 0.009 0.034) $\times 10^{-1}$				(8.667 0.194 0.067 0.228) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(1.142 0.026 0.007 0.027) $\times 10^{-1}$				(8.437 0.192 0.066 0.221) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(9.638 0.213 0.062 0.228) $\times 10^{-2}$				(8.679 0.193 0.068 0.226) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(7.677 0.172 0.050 0.180) $\times 10^{-2}$				(8.472 0.190 0.067 0.220) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(6.086 0.140 0.040 0.142) $\times 10^{-2}$				(8.289 0.191 0.066 0.214) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(5.151 0.119 0.035 0.120) $\times 10^{-2}$				(8.579 0.199 0.070 0.221) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.985 0.098 0.028 0.092) $\times 10^{-2}$				(8.186 0.203 0.068 0.210) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(3.215 0.084 0.024 0.074) $\times 10^{-2}$				(8.094 0.211 0.069 0.208) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.485 0.068 0.019 0.057) $\times 10^{-2}$				(7.696 0.212 0.068 0.197) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(2.013 0.060 0.015 0.046) $\times 10^{-2}$				(7.677 0.231 0.068 0.196) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.627 0.051 0.012 0.037) $\times 10^{-2}$				(7.584 0.238 0.067 0.194) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.386 0.044 0.010 0.031) $\times 10^{-2}$				(7.905 0.251 0.069 0.202) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(1.050 0.036 0.008 0.024) $\times 10^{-2}$				(7.395 0.253 0.066 0.189) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(7.959 0.291 0.063 0.180) $\times 10^{-3}$				(6.904 0.253 0.063 0.177) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(6.863 0.251 0.054 0.156) $\times 10^{-3}$				(7.334 0.269 0.066 0.188) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(5.505 0.207 0.042 0.125) $\times 10^{-3}$				(7.265 0.275 0.064 0.187) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(4.342 0.171 0.033 0.099) $\times 10^{-3}$				(7.017 0.277 0.062 0.181) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(3.364 0.137 0.026 0.077) $\times 10^{-3}$				(6.689 0.273 0.060 0.173) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.602 0.113 0.020 0.060) $\times 10^{-3}$				(6.403 0.279 0.057 0.167) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(2.219 0.099 0.017 0.051) $\times 10^{-3}$				(6.663 0.299 0.060 0.175) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.775 0.083 0.014 0.041) $\times 10^{-3}$				(6.580 0.309 0.060 0.173) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.396 0.071 0.011 0.033) $\times 10^{-3}$				(6.247 0.321 0.058 0.166) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(1.164 0.062 0.010 0.027) $\times 10^{-3}$				(6.403 0.344 0.060 0.171) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(8.567 0.515 0.072 0.204) $\times 10^{-4}$				(5.724 0.345 0.055 0.154) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(7.447 0.463 0.064 0.179) $\times 10^{-4}$				(6.133 0.383 0.059 0.167) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(5.184 0.374 0.045 0.125) $\times 10^{-4}$				(5.206 0.377 0.051 0.143) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(4.855 0.351 0.043 0.118) $\times 10^{-4}$				(5.891 0.427 0.059 0.163) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(3.720 0.294 0.033 0.091) $\times 10^{-4}$				(5.560 0.441 0.056 0.155) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(3.262 0.268 0.029 0.081) $\times 10^{-4}$				(5.973 0.492 0.060 0.169) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(2.134 0.209 0.019 0.053) $\times 10^{-4}$				(4.731 0.464 0.048 0.135) $\times 10^{-3}$			

TABLE S445. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2429 (August 04, 2011 - August 31, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.486	0.189	0.080	0.173)	$\times 10^{-1}$	(7.655	0.264	0.119	0.267)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.250	0.163	0.037	0.149)	$\times 10^{-1}$	(7.985	0.248	0.069	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.403	0.129	0.016	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.448	0.219	0.044	0.219)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.053	0.110	0.024	0.111)	$\times 10^{-1}$	(7.728	0.211	0.058	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.894	0.097	0.025	0.103)	$\times 10^{-1}$	(8.446	0.211	0.067	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.509	0.083	0.013	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.826	0.209	0.052	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.922	0.069	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.622	0.203	0.047	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.461	0.056	0.008	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.612	0.198	0.047	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.102	0.045	0.007	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.763	0.188	0.048	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.723	0.036	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(8.631	0.183	0.049	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.388	0.030	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.394	0.181	0.049	0.221)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.156	0.025	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.494	0.183	0.051	0.223)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.491	0.202	0.039	0.224)	$\times 10^{-2}$	(8.515	0.182	0.051	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.412	0.161	0.031	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.155	0.178	0.049	0.212)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.425	0.138	0.028	0.150)	$\times 10^{-2}$	(8.655	0.186	0.053	0.224)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.150	0.114	0.024	0.120)	$\times 10^{-2}$	(8.539	0.190	0.054	0.220)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.268	0.098	0.021	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.718	0.201	0.057	0.224)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.215	0.081	0.016	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.069	0.203	0.053	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.634	0.068	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.121	0.210	0.055	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.060	0.059	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.781	0.223	0.052	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.666	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.739	0.230	0.053	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.357	0.042	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.705	0.238	0.053	0.197)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.095	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.696	0.247	0.054	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.730	0.291	0.050	0.198)	$\times 10^{-3}$	(7.546	0.252	0.054	0.193)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.136	0.243	0.041	0.162)	$\times 10^{-3}$	(7.605	0.260	0.055	0.195)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.677	0.200	0.033	0.129)	$\times 10^{-3}$	(7.451	0.263	0.054	0.191)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.447	0.164	0.026	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.144	0.265	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.400	0.130	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.715	0.258	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.814	0.112	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$	(6.867	0.274	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.277	0.096	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.780	0.288	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.617	0.077	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(5.948	0.282	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.488	0.071	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.659	0.320	0.052	0.177)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.160	0.060	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.366	0.333	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.802	0.507	0.060	0.209)	$\times 10^{-4}$	(5.866	0.339	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.561	0.454	0.053	0.181)	$\times 10^{-4}$	(6.149	0.370	0.051	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.233	0.398	0.045	0.151)	$\times 10^{-4}$	(6.224	0.399	0.052	0.171)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.931	0.307	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(4.793	0.375	0.041	0.133)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.511	0.278	0.026	0.086)	$\times 10^{-4}$	(5.262	0.417	0.045	0.147)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.340	0.264	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(6.083	0.481	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.126	0.202	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.705	0.449	0.041	0.134)	$\times 10^{-3}$

TABLE S446. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2430 (August 31, 2011 - September 27, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.502	0.187	0.069	0.173)	$\times 10^{-1}$	(7.549	0.257	0.102	0.264)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.309	0.162	0.038	0.151)	$\times 10^{-1}$	(8.020	0.246	0.069	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.703	0.133	0.014	0.127)	$\times 10^{-1}$	(7.908	0.223	0.042	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.358	0.114	0.021	0.119)	$\times 10^{-1}$	(8.275	0.217	0.054	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.948	0.097	0.022	0.105)	$\times 10^{-1}$	(8.516	0.210	0.060	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.410	0.081	0.014	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.548	0.203	0.050	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.052	0.070	0.010	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.970	0.205	0.047	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.570	0.057	0.008	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.988	0.201	0.046	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.183	0.046	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(9.085	0.190	0.048	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.791	0.037	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.960	0.185	0.049	0.238)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.402	0.030	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.467	0.180	0.047	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.216	0.025	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.942	0.186	0.051	0.234)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.640	0.201	0.040	0.228)	$\times 10^{-2}$	(8.632	0.181	0.050	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.704	0.162	0.033	0.181)	$\times 10^{-2}$	(8.502	0.180	0.049	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.188	0.133	0.028	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.383	0.181	0.050	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.852	0.109	0.023	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.061	0.182	0.049	0.208)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.071	0.094	0.020	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.330	0.193	0.052	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.276	0.080	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.243	0.202	0.053	0.211)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.630	0.067	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.122	0.207	0.054	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.057	0.058	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.805	0.220	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.668	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.755	0.227	0.051	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.335	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.641	0.234	0.050	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.047	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.344	0.237	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.502	0.283	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.377	0.246	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.036	0.238	0.040	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.488	0.254	0.052	0.192)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.746	0.198	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.562	0.261	0.053	0.194)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.592	0.164	0.027	0.105)	$\times 10^{-3}$	(7.402	0.265	0.052	0.191)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.283	0.126	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.464	0.249	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.574	0.105	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.284	0.257	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.234	0.094	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.733	0.283	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.590	0.074	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(5.793	0.272	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.446	0.069	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.517	0.312	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.177	0.060	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.500	0.331	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.198	0.480	0.056	0.195)	$\times 10^{-4}$	(5.540	0.325	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.741	0.450	0.054	0.186)	$\times 10^{-4}$	(6.405	0.374	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.954	0.382	0.043	0.144)	$\times 10^{-4}$	(5.974	0.385	0.049	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.524	0.323	0.033	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.584	0.400	0.047	0.155)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.913	0.288	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(5.875	0.433	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.673	0.231	0.020	0.066)	$\times 10^{-4}$	(4.928	0.428	0.042	0.139)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.244	0.204	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(4.987	0.455	0.043	0.142)	$\times 10^{-3}$

TABLE S447. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2431 (September 27, 2011 - October 24, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.552	0.165	0.061	0.144)	$\times 10^{-1}$	(6.897	0.251	0.102	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.532	0.146	0.047	0.129)	$\times 10^{-1}$	(7.439	0.241	0.087	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.369	0.126	0.022	0.118)	$\times 10^{-1}$	(7.926	0.229	0.054	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.329	0.112	0.026	0.118)	$\times 10^{-1}$	(8.767	0.227	0.066	0.258)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.676	0.093	0.030	0.097)	$\times 10^{-1}$	(8.456	0.215	0.077	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.405	0.080	0.010	0.087)	$\times 10^{-1}$	(9.010	0.213	0.047	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.874	0.067	0.008	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.871	0.207	0.045	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.412	0.055	0.007	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.793	0.201	0.045	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.013	0.043	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.731	0.189	0.046	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.621	0.035	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.422	0.181	0.045	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.388	0.029	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.674	0.184	0.048	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.123	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.533	0.183	0.048	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.267	0.196	0.038	0.219)	$\times 10^{-2}$	(8.566	0.182	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.308	0.157	0.031	0.172)	$\times 10^{-2}$	(8.261	0.178	0.049	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.895	0.129	0.026	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.190	0.180	0.049	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.819	0.109	0.023	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.191	0.185	0.051	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.992	0.093	0.020	0.092)	$\times 10^{-2}$	(8.338	0.195	0.053	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.185	0.079	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$	(8.149	0.202	0.055	0.209)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.571	0.066	0.014	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.095	0.209	0.054	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.143	0.059	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.282	0.229	0.054	0.212)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.677	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.915	0.232	0.052	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.371	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.939	0.240	0.053	0.203)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.025	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.314	0.239	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.963	0.292	0.050	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.854	0.256	0.054	0.201)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.790	0.235	0.039	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.348	0.255	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.409	0.193	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.159	0.257	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.302	0.160	0.025	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.004	0.261	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.470	0.130	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.926	0.261	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.715	0.108	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.670	0.266	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.156	0.092	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.465	0.277	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.916	0.082	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(7.049	0.302	0.053	0.186)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.402	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.326	0.307	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.089	0.057	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(5.981	0.316	0.047	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.818	0.524	0.067	0.233)	$\times 10^{-4}$	(6.509	0.349	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.615	0.415	0.046	0.159)	$\times 10^{-4}$	(5.445	0.343	0.044	0.148)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.979	0.382	0.043	0.145)	$\times 10^{-4}$	(6.032	0.387	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.306	0.314	0.032	0.105)	$\times 10^{-4}$	(5.282	0.387	0.044	0.146)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.062	0.292	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.121	0.442	0.052	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.991	0.244	0.023	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.430	0.445	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.129	0.198	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.741	0.443	0.041	0.135)	$\times 10^{-3}$

TABLE S448. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2432 (October 24, 2011 - November 20, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(5.151	0.180	0.070	0.162)	$\times 10^{-1}$	(7.244	0.254	0.105	0.253)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.897	0.155	0.038	0.139)	$\times 10^{-1}$	(7.536	0.239	0.067	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.782	0.133	0.019	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.176	0.228	0.045	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.341	0.113	0.026	0.118)	$\times 10^{-1}$	(8.317	0.218	0.058	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.019	0.098	0.021	0.107)	$\times 10^{-1}$	(8.809	0.216	0.056	0.252)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.516	0.082	0.012	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.877	0.208	0.044	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.908	0.068	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.651	0.203	0.040	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.566	0.057	0.008	0.063)	$\times 10^{-1}$	(9.032	0.202	0.042	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.029	0.044	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.494	0.185	0.040	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.779	0.037	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.947	0.186	0.044	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.422	0.030	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.669	0.184	0.045	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.159	0.025	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.552	0.183	0.045	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.649	0.202	0.039	0.228)	$\times 10^{-2}$	(8.662	0.182	0.045	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.608	0.162	0.031	0.179)	$\times 10^{-2}$	(8.414	0.180	0.045	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.178	0.134	0.026	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.369	0.182	0.045	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.962	0.111	0.022	0.115)	$\times 10^{-2}$	(8.273	0.186	0.046	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.967	0.094	0.019	0.092)	$\times 10^{-2}$	(8.162	0.193	0.048	0.210)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.329	0.081	0.017	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.361	0.205	0.050	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.485	0.065	0.013	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.723	0.204	0.047	0.198)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.115	0.059	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.057	0.226	0.050	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.665	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.774	0.230	0.049	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.322	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.551	0.234	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.065	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.483	0.242	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.417	0.285	0.051	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.300	0.248	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.788	0.237	0.041	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.246	0.254	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.226	0.192	0.031	0.119)	$\times 10^{-3}$	(6.894	0.253	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.100	0.157	0.024	0.093)	$\times 10^{-3}$	(6.584	0.253	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.242	0.127	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(6.414	0.251	0.043	0.166)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.866	0.112	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.037	0.276	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.104	0.092	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.332	0.277	0.043	0.166)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.767	0.079	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.486	0.292	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.475	0.070	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.669	0.319	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.146	0.059	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.242	0.325	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.185	0.513	0.063	0.218)	$\times 10^{-4}$	(6.168	0.345	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.730	0.423	0.047	0.161)	$\times 10^{-4}$	(5.561	0.351	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.596	0.374	0.040	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.578	0.373	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.626	0.329	0.034	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.774	0.412	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.607	0.278	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.351	0.414	0.044	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.213	0.256	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(5.840	0.466	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.192	0.203	0.017	0.055)	$\times 10^{-4}$	(4.850	0.451	0.040	0.138)	$\times 10^{-3}$

TABLE S449. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2433 (November 20, 2011 - December 17, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.259	0.183	0.061	0.166)	$\times 10^{-1}$	(7.085	0.247	0.088	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.189	0.161	0.032	0.147)	$\times 10^{-1}$	(7.635	0.238	0.057	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.917	0.137	0.017	0.133)	$\times 10^{-1}$	(8.029	0.224	0.042	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.474	0.117	0.023	0.122)	$\times 10^{-1}$	(8.205	0.214	0.052	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.924	0.098	0.018	0.104)	$\times 10^{-1}$	(8.216	0.206	0.049	0.235)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.669	0.085	0.011	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.931	0.208	0.043	0.248)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.214	0.072	0.008	0.080)	$\times 10^{-1}$	(9.218	0.208	0.041	0.251)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.744	0.060	0.007	0.068)	$\times 10^{-1}$	(9.295	0.203	0.042	0.250)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.157	0.046	0.006	0.053)	$\times 10^{-1}$	(8.745	0.186	0.041	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.803	0.037	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.820	0.184	0.043	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.476	0.031	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.733	0.183	0.044	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.210	0.025	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.722	0.183	0.044	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.343	0.200	0.036	0.221)	$\times 10^{-2}$	(8.246	0.177	0.043	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.880	0.166	0.031	0.185)	$\times 10^{-2}$	(8.542	0.180	0.044	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.288	0.136	0.025	0.147)	$\times 10^{-2}$	(8.412	0.183	0.044	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.170	0.115	0.022	0.120)	$\times 10^{-2}$	(8.491	0.189	0.046	0.219)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.238	0.098	0.019	0.098)	$\times 10^{-2}$	(8.577	0.198	0.049	0.220)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.306	0.082	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.248	0.204	0.048	0.211)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.602	0.067	0.013	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.953	0.206	0.049	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.151	0.060	0.012	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.086	0.226	0.052	0.207)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.559	0.048	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.215	0.221	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.335	0.041	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.556	0.234	0.050	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.093	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.659	0.245	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.355	0.284	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.233	0.246	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.817	0.236	0.037	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.243	0.252	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.449	0.195	0.029	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.177	0.257	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.554	0.165	0.025	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.287	0.266	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.320	0.128	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.559	0.254	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.895	0.113	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.048	0.276	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.361	0.098	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(7.060	0.294	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.717	0.079	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.253	0.287	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.346	0.068	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.047	0.305	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.107	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.116	0.327	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.887	0.479	0.052	0.187)	$\times 10^{-4}$	(5.317	0.324	0.039	0.143)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.396	0.416	0.043	0.153)	$\times 10^{-4}$	(5.238	0.342	0.040	0.142)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.188	0.396	0.043	0.150)	$\times 10^{-4}$	(6.252	0.402	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.614	0.332	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.628	0.406	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.394	0.272	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(5.089	0.410	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.008	0.250	0.022	0.075)	$\times 10^{-4}$	(5.548	0.462	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.286	0.210	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.016	0.461	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$

TABLE S450. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2434 (December 17, 2011 - January 13, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.462	0.181	0.077	0.172)	$\times 10^{-1}$	(7.275	0.242	0.110	0.254)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.213	0.158	0.049	0.148)	$\times 10^{-1}$	(7.614	0.231	0.081	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.862	0.133	0.019	0.132)	$\times 10^{-1}$	(7.916	0.216	0.050	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.366	0.113	0.019	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.994	0.207	0.052	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.091	0.098	0.018	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.559	0.205	0.056	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.544	0.082	0.010	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.606	0.199	0.048	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.158	0.070	0.007	0.079)	$\times 10^{-1}$	(9.035	0.201	0.047	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.756	0.059	0.007	0.068)	$\times 10^{-1}$	(9.362	0.200	0.049	0.252)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.163	0.045	0.006	0.053)	$\times 10^{-1}$	(8.806	0.183	0.047	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.826	0.037	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.955	0.182	0.050	0.238)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.487	0.031	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.804	0.181	0.050	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.172	0.025	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.435	0.178	0.049	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.830	0.202	0.038	0.232)	$\times 10^{-2}$	(8.653	0.179	0.051	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.940	0.164	0.031	0.186)	$\times 10^{-2}$	(8.617	0.179	0.052	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.301	0.134	0.025	0.147)	$\times 10^{-2}$	(8.363	0.179	0.050	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.267	0.114	0.023	0.122)	$\times 10^{-2}$	(8.628	0.188	0.053	0.222)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.150	0.095	0.020	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.400	0.194	0.054	0.216)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.408	0.082	0.017	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.468	0.204	0.056	0.217)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.644	0.067	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.110	0.207	0.054	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.152	0.059	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.099	0.225	0.054	0.207)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.757	0.050	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.120	0.233	0.056	0.207)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.391	0.042	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.865	0.237	0.055	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.137	0.035	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.940	0.247	0.059	0.203)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.911	0.290	0.056	0.202)	$\times 10^{-3}$	(7.679	0.251	0.059	0.196)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.213	0.241	0.045	0.163)	$\times 10^{-3}$	(7.661	0.256	0.058	0.196)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.276	0.190	0.031	0.120)	$\times 10^{-3}$	(6.908	0.249	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.423	0.162	0.026	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.105	0.260	0.052	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.545	0.131	0.021	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.048	0.262	0.052	0.183)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.936	0.113	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$	(7.153	0.276	0.053	0.186)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.375	0.097	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(7.070	0.290	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.757	0.079	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.461	0.291	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.416	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.404	0.312	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.108	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.099	0.322	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.450	0.491	0.056	0.201)	$\times 10^{-4}$	(5.693	0.332	0.045	0.153)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.353	0.442	0.050	0.176)	$\times 10^{-4}$	(6.064	0.366	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.059	0.388	0.042	0.147)	$\times 10^{-4}$	(6.091	0.391	0.050	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.427	0.322	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(5.474	0.399	0.046	0.152)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.946	0.291	0.029	0.097)	$\times 10^{-4}$	(6.015	0.445	0.051	0.168)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.788	0.238	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.103	0.436	0.044	0.144)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.949	0.236	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(6.632	0.532	0.057	0.189)	$\times 10^{-3}$

TABLE S451. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2435 (January 13, 2012 - February 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.286	0.185	0.094	0.167)	$\times 10^{-1}$	(7.318	0.257	0.136	0.256)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.842	0.155	0.041	0.137)	$\times 10^{-1}$	(7.374	0.236	0.072	0.229)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.738	0.133	0.029	0.128)	$\times 10^{-1}$	(8.040	0.226	0.062	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.336	0.114	0.023	0.118)	$\times 10^{-1}$	(8.280	0.218	0.059	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.923	0.097	0.019	0.104)	$\times 10^{-1}$	(8.496	0.211	0.056	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.594	0.083	0.012	0.092)	$\times 10^{-1}$	(9.067	0.211	0.050	0.252)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.026	0.070	0.007	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.959	0.207	0.045	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.493	0.056	0.006	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.780	0.199	0.044	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.111	0.045	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(8.827	0.188	0.045	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.712	0.036	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(8.614	0.182	0.045	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.442	0.030	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.772	0.184	0.047	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.161	0.025	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.586	0.182	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.543	0.200	0.035	0.225)	$\times 10^{-2}$	(8.630	0.182	0.048	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.598	0.161	0.029	0.178)	$\times 10^{-2}$	(8.431	0.179	0.048	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.177	0.133	0.025	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.435	0.183	0.049	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.207	0.114	0.022	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.750	0.192	0.052	0.226)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.070	0.095	0.018	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.375	0.195	0.051	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.211	0.080	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.111	0.202	0.051	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.708	0.068	0.013	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.425	0.212	0.055	0.216)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.102	0.059	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.020	0.225	0.052	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.644	0.049	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.690	0.228	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.355	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.787	0.237	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.083	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.645	0.243	0.051	0.195)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.270	0.280	0.044	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.231	0.245	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.919	0.236	0.037	0.157)	$\times 10^{-3}$	(7.441	0.255	0.051	0.191)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.329	0.191	0.029	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.048	0.253	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.412	0.161	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.157	0.262	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.426	0.129	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.857	0.259	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.782	0.109	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.836	0.270	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.054	0.090	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.201	0.273	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.755	0.079	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.451	0.290	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.384	0.068	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.256	0.308	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.190	0.060	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.565	0.334	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.793	0.500	0.058	0.209)	$\times 10^{-4}$	(5.905	0.337	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.662	0.420	0.045	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.542	0.350	0.044	0.151)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.392	0.366	0.038	0.130)	$\times 10^{-4}$	(5.429	0.369	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.597	0.327	0.033	0.112)	$\times 10^{-4}$	(5.638	0.403	0.047	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.439	0.271	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(5.198	0.411	0.044	0.145)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.821	0.239	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.247	0.446	0.044	0.148)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.179	0.202	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.913	0.457	0.042	0.140)	$\times 10^{-3}$

TABLE S452. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2436 (February 09, 2012 - March 07, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.355	0.183	0.075	0.169)	$\times 10^{-1}$	(7.646	0.261	0.114	0.267)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.171	0.158	0.043	0.147)	$\times 10^{-1}$	(8.014	0.246	0.076	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.521	0.128	0.013	0.122)	$\times 10^{-1}$	(7.756	0.221	0.038	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.194	0.110	0.023	0.114)	$\times 10^{-1}$	(8.155	0.215	0.055	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.012	0.097	0.022	0.106)	$\times 10^{-1}$	(8.858	0.215	0.058	0.254)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.423	0.080	0.013	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.741	0.206	0.046	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.952	0.068	0.008	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.866	0.204	0.040	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.518	0.056	0.007	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.959	0.200	0.039	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.008	0.043	0.006	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.510	0.184	0.038	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.651	0.035	0.006	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.375	0.178	0.043	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.431	0.030	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.788	0.183	0.046	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.133	0.024	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.444	0.180	0.045	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.450	0.198	0.040	0.223)	$\times 10^{-2}$	(8.618	0.181	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.762	0.162	0.030	0.182)	$\times 10^{-2}$	(8.695	0.182	0.044	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.196	0.133	0.025	0.145)	$\times 10^{-2}$	(8.492	0.182	0.044	0.220)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.976	0.110	0.021	0.115)	$\times 10^{-2}$	(8.390	0.187	0.045	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.121	0.095	0.019	0.095)	$\times 10^{-2}$	(8.525	0.196	0.048	0.219)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.202	0.079	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.119	0.201	0.047	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.607	0.066	0.013	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.168	0.208	0.049	0.209)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.043	0.057	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.837	0.221	0.048	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.672	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.840	0.229	0.049	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.314	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.575	0.233	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.030	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.319	0.237	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.629	0.284	0.048	0.195)	$\times 10^{-3}$	(7.519	0.248	0.048	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.033	0.237	0.037	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.568	0.255	0.047	0.194)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.584	0.194	0.029	0.127)	$\times 10^{-3}$	(7.381	0.258	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.442	0.161	0.024	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.198	0.261	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.297	0.126	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.566	0.251	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.602	0.105	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.407	0.260	0.042	0.167)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.178	0.092	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.560	0.279	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.668	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.140	0.281	0.042	0.162)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.433	0.069	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.486	0.312	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.093	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.009	0.317	0.043	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.007	0.053	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.735	0.357	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.277	0.436	0.049	0.174)	$\times 10^{-4}$	(5.984	0.360	0.045	0.163)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.832	0.378	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(5.835	0.379	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.589	0.325	0.033	0.112)	$\times 10^{-4}$	(5.624	0.400	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.830	0.284	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(5.716	0.426	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.750	0.235	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(4.964	0.425	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.190	0.202	0.016	0.055)	$\times 10^{-4}$	(4.865	0.449	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$

TABLE S453. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2437 (March 07, 2012 - April 03, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.379	0.170	0.063	0.138)	$\times 10^{-1}$	(7.562	0.295	0.124	0.264)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.027	0.145	0.038	0.114)	$\times 10^{-1}$	(7.475	0.269	0.087	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.121	0.127	0.019	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.321	0.257	0.064	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.678	0.107	0.018	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.290	0.241	0.062	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.395	0.092	0.018	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.609	0.233	0.066	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.000	0.077	0.009	0.077)	$\times 10^{-1}$	(8.740	0.225	0.055	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.545	0.064	0.006	0.064)	$\times 10^{-1}$	(8.580	0.217	0.050	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.172	0.053	0.005	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.578	0.210	0.049	0.231)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.839	0.042	0.005	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.558	0.196	0.049	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.569	0.035	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.695	0.192	0.050	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.314	0.029	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.736	0.192	0.051	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.066	0.024	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.528	0.189	0.050	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.624	0.190	0.029	0.204)	$\times 10^{-2}$	(8.407	0.186	0.050	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.110	0.156	0.025	0.167)	$\times 10^{-2}$	(8.420	0.185	0.050	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.932	0.130	0.022	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.595	0.189	0.052	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.595	0.106	0.018	0.107)	$\times 10^{-2}$	(8.117	0.189	0.051	0.209)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.020	0.094	0.017	0.093)	$\times 10^{-2}$	(8.671	0.203	0.056	0.223)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.056	0.077	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(8.046	0.204	0.053	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.557	0.066	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.263	0.213	0.056	0.211)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.029	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(8.075	0.229	0.055	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.571	0.047	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.576	0.228	0.053	0.193)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.249	0.039	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.363	0.232	0.052	0.188)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.033	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.508	0.243	0.056	0.192)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.561	0.283	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$	(7.621	0.253	0.059	0.195)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.009	0.236	0.040	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.685	0.260	0.057	0.197)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.368	0.190	0.029	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.225	0.257	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.424	0.160	0.024	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.279	0.265	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.290	0.126	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.682	0.256	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.594	0.105	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.446	0.262	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.094	0.091	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.342	0.275	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.659	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.155	0.283	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.380	0.067	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.305	0.309	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.161	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.436	0.330	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.383	0.485	0.055	0.199)	$\times 10^{-4}$	(5.708	0.331	0.046	0.154)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.426	0.441	0.050	0.178)	$\times 10^{-4}$	(6.192	0.369	0.051	0.168)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.541	0.368	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.570	0.371	0.047	0.153)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.295	0.314	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(5.290	0.388	0.045	0.146)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.520	0.273	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.305	0.412	0.046	0.148)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.115	0.250	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.739	0.461	0.050	0.162)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.152	0.200	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.746	0.441	0.042	0.135)	$\times 10^{-3}$

TABLE S454. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2438 (April 03, 2012 - April 30, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.907	0.174	0.054	0.155)	$\times 10^{-1}$	(7.382	0.262	0.092	0.258)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.742	0.150	0.034	0.134)	$\times 10^{-1}$	(7.687	0.243	0.068	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.226	0.123	0.025	0.114)	$\times 10^{-1}$	(7.535	0.220	0.056	0.222)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.117	0.108	0.026	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.185	0.215	0.062	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.754	0.093	0.028	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.445	0.209	0.071	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.410	0.080	0.017	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.787	0.206	0.057	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.933	0.067	0.010	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.854	0.204	0.047	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.469	0.055	0.006	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.790	0.197	0.042	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.104	0.044	0.006	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.893	0.187	0.043	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.735	0.036	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(8.766	0.182	0.044	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.380	0.029	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.436	0.179	0.043	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.197	0.025	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.875	0.184	0.046	0.233)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.512	0.198	0.036	0.225)	$\times 10^{-2}$	(8.568	0.179	0.046	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.564	0.159	0.030	0.178)	$\times 10^{-2}$	(8.389	0.177	0.046	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.923	0.130	0.024	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.060	0.177	0.045	0.208)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.875	0.109	0.022	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.125	0.183	0.048	0.209)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.143	0.095	0.019	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.463	0.194	0.051	0.218)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.208	0.079	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.070	0.200	0.049	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.691	0.068	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.339	0.210	0.053	0.213)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.129	0.059	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.120	0.225	0.051	0.207)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.719	0.049	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.998	0.231	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.378	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.906	0.238	0.050	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.037	0.033	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.296	0.236	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.590	0.283	0.045	0.195)	$\times 10^{-3}$	(7.486	0.247	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.884	0.233	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.383	0.251	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.228	0.187	0.029	0.119)	$\times 10^{-3}$	(6.943	0.250	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.224	0.157	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.850	0.255	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.127	0.123	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$	(6.240	0.245	0.043	0.162)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.765	0.109	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.786	0.268	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.070	0.090	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.188	0.271	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.842	0.080	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.791	0.297	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.375	0.067	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.168	0.304	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.041	0.056	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.701	0.310	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.537	0.492	0.056	0.203)	$\times 10^{-4}$	(5.740	0.332	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.688	0.420	0.045	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.535	0.349	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.022	0.386	0.042	0.146)	$\times 10^{-4}$	(6.000	0.385	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.151	0.310	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(5.070	0.380	0.041	0.140)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.087	0.295	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(6.091	0.441	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.830	0.239	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.209	0.441	0.043	0.147)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.514	0.217	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.596	0.484	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$

TABLE S455. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2439 (April 30, 2012 - May 27, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.024	0.177	0.066	0.158)	$\times 10^{-1}$	(7.275	0.257	0.103	0.254)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.978	0.156	0.037	0.141)	$\times 10^{-1}$	(7.826	0.246	0.068	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.675	0.132	0.017	0.127)	$\times 10^{-1}$	(8.096	0.229	0.044	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.279	0.113	0.019	0.117)	$\times 10^{-1}$	(8.301	0.219	0.049	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.766	0.095	0.016	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.320	0.210	0.047	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.549	0.082	0.010	0.091)	$\times 10^{-1}$	(9.015	0.210	0.042	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.964	0.068	0.007	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.781	0.203	0.037	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.507	0.056	0.006	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.790	0.197	0.038	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.117	0.045	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(8.809	0.186	0.039	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.733	0.036	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(8.660	0.181	0.040	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.426	0.030	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.650	0.182	0.041	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.191	0.025	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.739	0.182	0.043	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.648	0.200	0.035	0.228)	$\times 10^{-2}$	(8.646	0.180	0.043	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.614	0.160	0.028	0.179)	$\times 10^{-2}$	(8.357	0.177	0.042	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.183	0.133	0.024	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.338	0.179	0.043	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.882	0.110	0.020	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.094	0.182	0.043	0.209)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.961	0.093	0.017	0.091)	$\times 10^{-2}$	(8.073	0.190	0.045	0.208)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.389	0.081	0.015	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.441	0.203	0.048	0.216)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.563	0.066	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(7.927	0.204	0.046	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.080	0.058	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.917	0.222	0.047	0.202)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.688	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.830	0.228	0.048	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.334	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.627	0.233	0.048	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.031	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.229	0.234	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.252	0.278	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.187	0.242	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.983	0.235	0.040	0.158)	$\times 10^{-3}$	(7.483	0.253	0.050	0.192)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.384	0.191	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.112	0.252	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.299	0.158	0.023	0.098)	$\times 10^{-3}$	(6.910	0.255	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.676	0.133	0.020	0.084)	$\times 10^{-3}$	(7.244	0.262	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.700	0.107	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.605	0.264	0.043	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.172	0.092	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.507	0.278	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.741	0.078	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.385	0.287	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.251	0.064	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(5.583	0.288	0.039	0.148)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.048	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.808	0.315	0.042	0.155)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.874	0.472	0.052	0.187)	$\times 10^{-4}$	(5.316	0.320	0.039	0.143)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.873	0.426	0.047	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.610	0.349	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.784	0.378	0.040	0.140)	$\times 10^{-4}$	(5.826	0.382	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.266	0.315	0.030	0.104)	$\times 10^{-4}$	(5.317	0.393	0.042	0.147)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.676	0.280	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(5.527	0.422	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.460	0.223	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(4.490	0.408	0.036	0.127)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.099	0.198	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.720	0.447	0.038	0.134)	$\times 10^{-3}$

TABLE S456. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2440 (May 27, 2012 - June 23, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.681	0.168	0.074	0.148)	$\times 10^{-1}$	(7.237	0.261	0.123	0.253)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.635	0.150	0.057	0.131)	$\times 10^{-1}$	(7.765	0.251	0.103	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.511	0.129	0.027	0.122)	$\times 10^{-1}$	(8.298	0.237	0.061	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.862	0.107	0.021	0.105)	$\times 10^{-1}$	(7.925	0.219	0.053	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.561	0.092	0.017	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.273	0.214	0.050	0.237)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.283	0.079	0.011	0.084)	$\times 10^{-1}$	(8.771	0.212	0.042	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.866	0.067	0.007	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.926	0.210	0.038	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.390	0.055	0.006	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.739	0.201	0.037	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.991	0.043	0.006	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.671	0.189	0.038	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.600	0.035	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.281	0.181	0.042	0.220)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.360	0.029	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.516	0.184	0.044	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.123	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.543	0.184	0.041	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.347	0.198	0.037	0.221)	$\times 10^{-2}$	(8.581	0.183	0.044	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.485	0.160	0.028	0.176)	$\times 10^{-2}$	(8.421	0.181	0.042	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.160	0.134	0.024	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.505	0.185	0.043	0.220)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.872	0.110	0.020	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.256	0.188	0.043	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.850	0.092	0.017	0.089)	$\times 10^{-2}$	(7.980	0.192	0.044	0.205)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.260	0.081	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.292	0.206	0.048	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.567	0.066	0.014	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.079	0.210	0.050	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.970	0.057	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.558	0.220	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.608	0.048	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.566	0.227	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.310	0.041	0.006	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.579	0.236	0.044	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.101	0.035	0.005	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.813	0.248	0.046	0.199)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.683	0.288	0.046	0.197)	$\times 10^{-3}$	(7.601	0.253	0.047	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.853	0.235	0.037	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.419	0.256	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.565	0.196	0.030	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.393	0.261	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.288	0.160	0.024	0.098)	$\times 10^{-3}$	(6.963	0.260	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.481	0.131	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.933	0.261	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.631	0.107	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.470	0.265	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.092	0.092	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.304	0.277	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.777	0.080	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.575	0.296	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.213	0.064	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(5.488	0.291	0.039	0.146)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.145	0.060	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.340	0.332	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.962	0.510	0.059	0.213)	$\times 10^{-4}$	(6.087	0.347	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.212	0.441	0.049	0.173)	$\times 10^{-4}$	(5.927	0.364	0.044	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.805	0.348	0.033	0.116)	$\times 10^{-4}$	(4.833	0.351	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.385	0.323	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(5.441	0.401	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.547	0.278	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.303	0.417	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.875	0.244	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(5.306	0.451	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.313	0.210	0.017	0.058)	$\times 10^{-4}$	(5.148	0.469	0.041	0.147)	$\times 10^{-3}$

TABLE S457. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2441 (June 23, 2012 - July 20, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.804	0.171	0.052	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.661	0.273	0.095	0.268)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.459	0.146	0.031	0.126)	$\times 10^{-1}$	(7.659	0.251	0.067	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.334	0.125	0.011	0.117)	$\times 10^{-1}$	(8.149	0.235	0.042	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.994	0.107	0.016	0.109)	$\times 10^{-1}$	(8.396	0.226	0.049	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.612	0.091	0.018	0.096)	$\times 10^{-1}$	(8.588	0.217	0.054	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.173	0.077	0.011	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.645	0.210	0.045	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.810	0.066	0.007	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.921	0.210	0.040	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.383	0.054	0.006	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.878	0.202	0.038	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.013	0.043	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.883	0.190	0.039	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.643	0.035	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.687	0.185	0.040	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.380	0.029	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.782	0.186	0.042	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.129	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.685	0.184	0.042	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.392	0.196	0.034	0.222)	$\times 10^{-2}$	(8.799	0.184	0.044	0.230)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.272	0.156	0.027	0.171)	$\times 10^{-2}$	(8.341	0.179	0.042	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.926	0.129	0.023	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.312	0.182	0.043	0.215)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.724	0.107	0.019	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.138	0.185	0.043	0.210)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.861	0.091	0.017	0.089)	$\times 10^{-2}$	(8.156	0.194	0.045	0.210)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.137	0.078	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.104	0.202	0.046	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.486	0.065	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.932	0.207	0.046	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.042	0.057	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.982	0.225	0.047	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.665	0.048	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.927	0.231	0.048	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.317	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.724	0.236	0.047	0.197)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.038	0.033	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.462	0.240	0.048	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.832	0.285	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$	(7.784	0.252	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.195	0.220	0.035	0.140)	$\times 10^{-3}$	(6.717	0.239	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.343	0.189	0.029	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.253	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.450	0.160	0.024	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.281	0.263	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.548	0.130	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.164	0.263	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.616	0.106	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.475	0.262	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.126	0.091	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.421	0.276	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.729	0.078	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.445	0.291	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.309	0.066	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.979	0.302	0.042	0.159)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.071	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.959	0.319	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.619	0.494	0.057	0.205)	$\times 10^{-4}$	(5.856	0.337	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.583	0.417	0.045	0.158)	$\times 10^{-4}$	(5.489	0.348	0.041	0.149)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.600	0.337	0.032	0.111)	$\times 10^{-4}$	(4.639	0.341	0.036	0.127)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.082	0.308	0.029	0.100)	$\times 10^{-4}$	(5.013	0.379	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.859	0.287	0.028	0.095)	$\times 10^{-4}$	(5.809	0.433	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.848	0.240	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(5.184	0.437	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.260	0.206	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.080	0.463	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S458. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2442 (July 20, 2012 - August 16, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.935	0.152	0.056	0.124)	$\times 10^{-1}$	(7.370	0.285	0.119	0.257)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.634	0.128	0.028	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.234	0.256	0.072	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.545	0.110	0.020	0.096)	$\times 10^{-1}$	(7.644	0.238	0.059	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.194	0.093	0.019	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.652	0.224	0.059	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.158	0.083	0.023	0.084)	$\times 10^{-1}$	(8.446	0.224	0.074	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.869	0.072	0.009	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.709	0.219	0.046	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.542	0.062	0.006	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.927	0.217	0.043	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.126	0.050	0.005	0.052)	$\times 10^{-1}$	(8.684	0.206	0.040	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.784	0.040	0.004	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.547	0.192	0.040	0.228)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.458	0.032	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.287	0.185	0.040	0.220)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.289	0.028	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.759	0.190	0.042	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.057	0.023	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.608	0.187	0.042	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.824	0.188	0.032	0.209)	$\times 10^{-2}$	(8.701	0.186	0.045	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.024	0.152	0.025	0.165)	$\times 10^{-2}$	(8.395	0.182	0.043	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.743	0.126	0.022	0.134)	$\times 10^{-2}$	(8.349	0.184	0.044	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.653	0.106	0.019	0.108)	$\times 10^{-2}$	(8.272	0.189	0.045	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.864	0.091	0.017	0.089)	$\times 10^{-2}$	(8.401	0.198	0.048	0.216)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.944	0.075	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.820	0.200	0.047	0.201)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.569	0.065	0.013	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.337	0.213	0.051	0.213)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.008	0.057	0.011	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.994	0.226	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.562	0.047	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.532	0.225	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.276	0.039	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.565	0.234	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.945	0.324	0.068	0.225)	$\times 10^{-3}$	(7.248	0.237	0.056	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.895	0.269	0.065	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.047	0.241	0.063	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.536	0.225	0.049	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.180	0.248	0.060	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.311	0.187	0.032	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.187	0.254	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.129	0.154	0.022	0.094)	$\times 10^{-3}$	(6.819	0.255	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.450	0.128	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.984	0.259	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.586	0.105	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.506	0.264	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.248	0.094	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.848	0.286	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.709	0.077	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.388	0.289	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.405	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.437	0.313	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.033	0.056	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.777	0.315	0.042	0.154)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.513	0.518	0.062	0.226)	$\times 10^{-4}$	(6.476	0.354	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.185	0.435	0.048	0.172)	$\times 10^{-4}$	(5.929	0.360	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.789	0.378	0.040	0.140)	$\times 10^{-4}$	(5.842	0.382	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.342	0.317	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(5.343	0.391	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.582	0.276	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.389	0.416	0.044	0.151)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.686	0.232	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(4.973	0.431	0.041	0.140)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.074	0.197	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.605	0.438	0.038	0.131)	$\times 10^{-3}$

TABLE S459. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2443 (August 16, 2012 - September 12, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.708	0.145	0.064	0.117)	$\times 10^{-1}$	(6.939	0.272	0.130	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.966	0.132	0.053	0.112)	$\times 10^{-1}$	(7.845	0.261	0.114	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.594	0.109	0.041	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.689	0.234	0.094	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.400	0.095	0.029	0.093)	$\times 10^{-1}$	(7.960	0.222	0.076	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.272	0.083	0.036	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.578	0.220	0.101	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.935	0.072	0.024	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.683	0.214	0.078	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.679	0.063	0.014	0.067)	$\times 10^{-1}$	(9.101	0.214	0.058	0.247)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.366	0.053	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(9.330	0.208	0.045	0.251)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.898	0.041	0.007	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.820	0.191	0.042	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.623	0.034	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.948	0.189	0.043	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.339	0.028	0.005	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.810	0.186	0.042	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.083	0.023	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.557	0.182	0.041	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.297	0.192	0.034	0.220)	$\times 10^{-2}$	(8.887	0.184	0.043	0.232)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.986	0.150	0.027	0.164)	$\times 10^{-2}$	(8.101	0.175	0.040	0.210)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.852	0.127	0.024	0.137)	$\times 10^{-2}$	(8.293	0.180	0.042	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.742	0.106	0.022	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.197	0.184	0.045	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.558	0.087	0.020	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.499	0.183	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.216	0.078	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.292	0.202	0.047	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.635	0.066	0.015	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.377	0.211	0.053	0.214)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.146	0.058	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.363	0.228	0.049	0.214)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.609	0.047	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.640	0.225	0.044	0.195)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.323	0.040	0.006	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.689	0.233	0.044	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.050	0.033	0.005	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.504	0.238	0.044	0.192)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.570	0.279	0.044	0.194)	$\times 10^{-3}$	(7.514	0.245	0.045	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.902	0.230	0.037	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.487	0.250	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.632	0.192	0.031	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.481	0.255	0.047	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.770	0.164	0.027	0.109)	$\times 10^{-3}$	(7.769	0.268	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.269	0.124	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.558	0.248	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.976	0.112	0.017	0.068)	$\times 10^{-3}$	(7.351	0.277	0.048	0.191)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.183	0.092	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.594	0.278	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.869	0.080	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.940	0.299	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.480	0.070	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.729	0.318	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.086	0.057	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.002	0.318	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.859	0.470	0.052	0.187)	$\times 10^{-4}$	(5.326	0.319	0.039	0.144)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.016	0.428	0.048	0.168)	$\times 10^{-4}$	(5.775	0.354	0.043	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.067	0.385	0.042	0.147)	$\times 10^{-4}$	(6.100	0.389	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.877	0.335	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(5.990	0.413	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.664	0.278	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(5.503	0.419	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.019	0.246	0.022	0.075)	$\times 10^{-4}$	(5.457	0.445	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.045	0.195	0.015	0.051)	$\times 10^{-4}$	(4.556	0.435	0.036	0.130)	$\times 10^{-3}$

TABLE S460. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2444 (September 12, 2012 - October 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.026	0.150	0.047	0.127)	$\times 10^{-1}$	(7.093	0.265	0.097	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.093	0.135	0.034	0.116)	$\times 10^{-1}$	(7.593	0.251	0.076	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.910	0.115	0.014	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.858	0.232	0.046	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.751	0.101	0.017	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.314	0.225	0.052	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.369	0.086	0.017	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.375	0.216	0.054	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.224	0.076	0.011	0.083)	$\times 10^{-1}$	(9.067	0.215	0.047	0.252)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.688	0.063	0.006	0.067)	$\times 10^{-1}$	(8.744	0.207	0.038	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.317	0.053	0.005	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.800	0.201	0.037	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.888	0.041	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.431	0.184	0.036	0.225)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.637	0.034	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.693	0.183	0.040	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.361	0.029	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.658	0.183	0.040	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.148	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.779	0.183	0.040	0.230)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.193	0.192	0.032	0.217)	$\times 10^{-2}$	(8.555	0.180	0.041	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.423	0.156	0.027	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.447	0.178	0.041	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.105	0.130	0.023	0.142)	$\times 10^{-2}$	(8.468	0.181	0.042	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.721	0.106	0.019	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.021	0.181	0.042	0.207)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.936	0.091	0.017	0.091)	$\times 10^{-2}$	(8.215	0.191	0.044	0.211)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.221	0.078	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.173	0.199	0.046	0.210)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.566	0.065	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.084	0.206	0.047	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.925	0.055	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.435	0.214	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.704	0.049	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.004	0.229	0.049	0.204)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.326	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.655	0.232	0.045	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.087	0.034	0.005	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.734	0.242	0.046	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.867	0.285	0.046	0.201)	$\times 10^{-3}$	(7.790	0.252	0.047	0.199)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.880	0.232	0.036	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.406	0.250	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.460	0.191	0.029	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.268	0.254	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.323	0.158	0.024	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.068	0.259	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.294	0.125	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.611	0.252	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.614	0.105	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.467	0.261	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.269	0.094	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.824	0.283	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.696	0.077	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.294	0.285	0.043	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.431	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.457	0.310	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.098	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.070	0.319	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.779	0.495	0.058	0.209)	$\times 10^{-4}$	(5.896	0.334	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.522	0.412	0.044	0.156)	$\times 10^{-4}$	(5.359	0.340	0.040	0.146)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.012	0.383	0.042	0.145)	$\times 10^{-4}$	(6.105	0.390	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.541	0.322	0.032	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.547	0.395	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.462	0.270	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(5.179	0.404	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.080	0.248	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.607	0.452	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.017	0.193	0.015	0.050)	$\times 10^{-4}$	(4.508	0.432	0.036	0.128)	$\times 10^{-3}$

TABLE S461. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2445 (October 09, 2012 - November 05, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.934	0.154	0.056	0.124)	$\times 10^{-1}$	(7.226	0.284	0.117	0.252)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.834	0.135	0.032	0.109)	$\times 10^{-1}$	(7.401	0.261	0.078	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.619	0.114	0.019	0.098)	$\times 10^{-1}$	(7.559	0.239	0.058	0.223)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.598	0.102	0.019	0.098)	$\times 10^{-1}$	(8.236	0.234	0.061	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.349	0.088	0.016	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.520	0.225	0.058	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.212	0.078	0.011	0.082)	$\times 10^{-1}$	(9.256	0.225	0.053	0.257)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.680	0.065	0.007	0.067)	$\times 10^{-1}$	(8.873	0.215	0.045	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.170	0.052	0.005	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.360	0.201	0.041	0.225)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.899	0.042	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.608	0.193	0.042	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.594	0.035	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.579	0.188	0.043	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.325	0.029	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.557	0.188	0.045	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.143	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.873	0.191	0.047	0.233)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.917	0.194	0.030	0.211)	$\times 10^{-2}$	(8.356	0.183	0.044	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.331	0.159	0.025	0.172)	$\times 10^{-2}$	(8.367	0.183	0.045	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.070	0.133	0.022	0.142)	$\times 10^{-2}$	(8.473	0.187	0.047	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.650	0.109	0.019	0.108)	$\times 10^{-2}$	(7.934	0.186	0.046	0.204)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.920	0.094	0.016	0.091)	$\times 10^{-2}$	(8.230	0.198	0.048	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.293	0.082	0.015	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.474	0.211	0.052	0.217)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.623	0.068	0.013	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.277	0.215	0.053	0.212)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.132	0.060	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.259	0.233	0.052	0.211)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.668	0.050	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.861	0.235	0.050	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.338	0.042	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.753	0.241	0.050	0.198)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.066	0.035	0.005	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.567	0.247	0.050	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.357	0.285	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.339	0.251	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.218	0.245	0.039	0.164)	$\times 10^{-3}$	(7.794	0.265	0.053	0.200)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.488	0.197	0.030	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.250	0.261	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.378	0.164	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.127	0.267	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.403	0.131	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.806	0.263	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.936	0.115	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$	(7.233	0.284	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.128	0.094	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.438	0.284	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.724	0.080	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.355	0.294	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.407	0.070	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.411	0.320	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.132	0.060	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.234	0.333	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.179	0.522	0.060	0.218)	$\times 10^{-4}$	(6.197	0.353	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.549	0.426	0.044	0.157)	$\times 10^{-4}$	(5.434	0.354	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.134	0.398	0.043	0.148)	$\times 10^{-4}$	(6.232	0.406	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.681	0.337	0.033	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.704	0.412	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.569	0.282	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.352	0.424	0.044	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.313	0.265	0.024	0.082)	$\times 10^{-4}$	(6.067	0.486	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.066	0.201	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.540	0.443	0.038	0.129)	$\times 10^{-3}$

TABLE S462. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2446 (November 05, 2012 - December 02, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.964	0.151	0.064	0.125)	$\times 10^{-1}$	(7.183	0.273	0.128	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.410	0.142	0.034	0.125)	$\times 10^{-1}$	(8.405	0.271	0.081	0.261)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.975	0.118	0.019	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.197	0.244	0.056	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.756	0.103	0.017	0.103)	$\times 10^{-1}$	(8.496	0.233	0.055	0.250)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.351	0.087	0.015	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.414	0.220	0.051	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.888	0.073	0.008	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.268	0.210	0.042	0.230)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.694	0.064	0.006	0.067)	$\times 10^{-1}$	(8.852	0.211	0.040	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.393	0.054	0.005	0.059)	$\times 10^{-1}$	(9.156	0.207	0.040	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.899	0.042	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.556	0.188	0.038	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.578	0.034	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.463	0.183	0.038	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.383	0.029	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.880	0.188	0.041	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.116	0.024	0.003	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.639	0.184	0.041	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.219	0.194	0.030	0.218)	$\times 10^{-2}$	(8.646	0.183	0.042	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.317	0.156	0.025	0.172)	$\times 10^{-2}$	(8.351	0.179	0.041	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.852	0.128	0.020	0.137)	$\times 10^{-2}$	(8.152	0.180	0.041	0.211)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.903	0.109	0.019	0.114)	$\times 10^{-2}$	(8.343	0.187	0.043	0.215)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.054	0.094	0.017	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.447	0.196	0.046	0.217)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.265	0.080	0.015	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.356	0.205	0.048	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.599	0.066	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.209	0.210	0.049	0.210)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.043	0.058	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.849	0.222	0.047	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.729	0.049	0.008	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.120	0.233	0.049	0.207)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.326	0.040	0.006	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.673	0.235	0.046	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.037	0.033	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.329	0.237	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.482	0.281	0.044	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.414	0.247	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.689	0.230	0.035	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.171	0.247	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.742	0.197	0.031	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.610	0.262	0.049	0.196)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.171	0.156	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(6.771	0.254	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.607	0.132	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.189	0.264	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.783	0.110	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.845	0.270	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.203	0.093	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.584	0.280	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.777	0.079	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.540	0.292	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.333	0.067	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.963	0.299	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.104	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.060	0.321	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.917	0.532	0.065	0.236)	$\times 10^{-4}$	(6.661	0.358	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.232	0.438	0.049	0.173)	$\times 10^{-4}$	(5.913	0.360	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.994	0.386	0.042	0.145)	$\times 10^{-4}$	(5.980	0.386	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.387	0.320	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(5.366	0.393	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.888	0.289	0.028	0.096)	$\times 10^{-4}$	(5.882	0.438	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.477	0.224	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(4.559	0.414	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.296	0.208	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.139	0.467	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$

TABLE S463. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2447 (December 02, 2012 - December 29, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(4.366	0.156	0.052	0.138)	$\times 10^{-1}$	(7.716	0.276	0.107	0.270)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.182	0.135	0.033	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.818	0.253	0.076	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.939	0.114	0.011	0.107)	$\times 10^{-1}$	(7.909	0.230	0.043	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.648	0.099	0.018	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.042	0.218	0.052	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.396	0.086	0.018	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.380	0.212	0.055	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.160	0.075	0.012	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.832	0.209	0.047	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.728	0.063	0.006	0.068)	$\times 10^{-1}$	(8.788	0.204	0.037	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.360	0.053	0.005	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.865	0.198	0.035	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.061	0.043	0.005	0.050)	$\times 10^{-1}$	(9.122	0.190	0.038	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.648	0.034	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.663	0.181	0.038	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.394	0.029	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.824	0.183	0.040	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.152	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.816	0.183	0.040	0.231)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.355	0.193	0.032	0.221)	$\times 10^{-2}$	(8.637	0.179	0.041	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.480	0.157	0.027	0.176)	$\times 10^{-2}$	(8.447	0.177	0.041	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.068	0.130	0.023	0.142)	$\times 10^{-2}$	(8.365	0.179	0.042	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.039	0.110	0.021	0.117)	$\times 10^{-2}$	(8.503	0.186	0.044	0.219)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.010	0.092	0.018	0.093)	$\times 10^{-2}$	(8.323	0.193	0.045	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.134	0.077	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(7.971	0.198	0.045	0.204)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.493	0.064	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.776	0.201	0.045	0.199)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.036	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.825	0.220	0.046	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.688	0.048	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.946	0.229	0.047	0.203)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.312	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.514	0.229	0.045	0.192)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.070	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.559	0.238	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.374	0.277	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.310	0.243	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.806	0.230	0.038	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.323	0.248	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.551	0.192	0.030	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.308	0.253	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.257	0.156	0.023	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.895	0.254	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.304	0.125	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.609	0.251	0.042	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.809	0.109	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(6.923	0.270	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.271	0.094	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.822	0.284	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.795	0.079	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.663	0.294	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.472	0.070	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.671	0.317	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.122	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.189	0.323	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.656	0.494	0.057	0.206)	$\times 10^{-4}$	(5.854	0.335	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.780	0.422	0.046	0.163)	$\times 10^{-4}$	(5.603	0.350	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.294	0.361	0.037	0.128)	$\times 10^{-4}$	(5.307	0.362	0.040	0.145)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.644	0.327	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.715	0.404	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.797	0.284	0.027	0.093)	$\times 10^{-4}$	(5.690	0.426	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.969	0.244	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.431	0.448	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.997	0.193	0.015	0.050)	$\times 10^{-4}$	(4.415	0.427	0.035	0.126)	$\times 10^{-3}$

TABLE S464. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2448 (December 29, 2012 - January 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.655	0.166	0.054	0.147)	$\times 10^{-1}$	(7.841	0.280	0.106	0.274)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.192	0.139	0.034	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.470	0.249	0.074	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.185	0.121	0.017	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.065	0.234	0.051	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.736	0.102	0.019	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.929	0.217	0.055	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.552	0.089	0.025	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.442	0.213	0.069	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.079	0.075	0.018	0.079)	$\times 10^{-1}$	(8.354	0.204	0.060	0.232)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.767	0.065	0.010	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.670	0.204	0.047	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.412	0.054	0.006	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.807	0.199	0.041	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.020	0.043	0.006	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.722	0.186	0.044	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.731	0.036	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(8.891	0.184	0.048	0.236)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.410	0.029	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.704	0.182	0.047	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.169	0.024	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.741	0.182	0.046	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.949	0.190	0.035	0.211)	$\times 10^{-2}$	(8.124	0.173	0.044	0.212)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.613	0.159	0.032	0.179)	$\times 10^{-2}$	(8.466	0.177	0.049	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.941	0.129	0.026	0.139)	$\times 10^{-2}$	(8.080	0.176	0.047	0.209)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.750	0.107	0.024	0.110)	$\times 10^{-2}$	(7.924	0.179	0.050	0.204)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.090	0.094	0.024	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.414	0.193	0.059	0.216)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.270	0.079	0.018	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.244	0.201	0.056	0.211)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.610	0.066	0.015	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.082	0.206	0.056	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.127	0.059	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.085	0.223	0.053	0.207)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.795	0.050	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(8.361	0.235	0.054	0.213)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.383	0.041	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.930	0.237	0.054	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.115	0.035	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.903	0.245	0.056	0.202)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.879	0.286	0.054	0.201)	$\times 10^{-3}$	(7.696	0.249	0.055	0.197)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.902	0.233	0.041	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.348	0.248	0.052	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.648	0.194	0.033	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.453	0.257	0.052	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.336	0.158	0.026	0.099)	$\times 10^{-3}$	(6.978	0.256	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.276	0.125	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.486	0.248	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.800	0.109	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.873	0.269	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.297	0.095	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.889	0.285	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.702	0.077	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.269	0.284	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.324	0.066	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.951	0.298	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.208	0.061	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.659	0.335	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.567	0.491	0.056	0.204)	$\times 10^{-4}$	(5.803	0.334	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.135	0.433	0.048	0.171)	$\times 10^{-4}$	(5.868	0.357	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.344	0.395	0.044	0.153)	$\times 10^{-4}$	(6.390	0.399	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.126	0.308	0.029	0.101)	$\times 10^{-4}$	(5.039	0.378	0.041	0.139)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.385	0.268	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(5.084	0.403	0.042	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.521	0.225	0.018	0.062)	$\times 10^{-4}$	(4.625	0.413	0.038	0.131)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.535	0.217	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.707	0.490	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$

TABLE S465. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2449 (January 25, 2013 - February 21, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.429	0.159	0.066	0.140)	$\times 10^{-1}$	(7.188	0.259	0.116	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.457	0.141	0.035	0.126)	$\times 10^{-1}$	(7.680	0.244	0.073	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.190	0.120	0.020	0.113)	$\times 10^{-1}$	(7.863	0.226	0.050	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.936	0.104	0.025	0.107)	$\times 10^{-1}$	(8.149	0.217	0.061	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.674	0.091	0.019	0.097)	$\times 10^{-1}$	(8.530	0.212	0.054	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.487	0.080	0.012	0.089)	$\times 10^{-1}$	(9.228	0.212	0.045	0.256)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.966	0.067	0.008	0.074)	$\times 10^{-1}$	(9.116	0.207	0.040	0.248)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.418	0.054	0.006	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.698	0.195	0.036	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.055	0.043	0.005	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.778	0.185	0.038	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.698	0.035	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(8.651	0.180	0.038	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.417	0.029	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.695	0.181	0.040	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.160	0.024	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.592	0.180	0.041	0.225)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.284	0.194	0.034	0.219)	$\times 10^{-2}$	(8.404	0.177	0.041	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.560	0.159	0.028	0.177)	$\times 10^{-2}$	(8.395	0.177	0.042	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.363	0.134	0.024	0.148)	$\times 10^{-2}$	(8.681	0.184	0.043	0.225)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.193	0.113	0.021	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.671	0.189	0.045	0.223)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.125	0.095	0.018	0.095)	$\times 10^{-2}$	(8.469	0.195	0.046	0.218)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.383	0.081	0.016	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.510	0.205	0.048	0.218)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.550	0.066	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(7.921	0.205	0.046	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.096	0.058	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.978	0.223	0.047	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.729	0.050	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.082	0.232	0.048	0.206)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.366	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.850	0.237	0.048	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.127	0.035	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.943	0.247	0.049	0.203)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.792	0.286	0.048	0.199)	$\times 10^{-3}$	(7.667	0.250	0.049	0.196)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.306	0.223	0.035	0.143)	$\times 10^{-3}$	(6.772	0.241	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.294	0.189	0.029	0.120)	$\times 10^{-3}$	(6.986	0.250	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.410	0.160	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.160	0.261	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.464	0.129	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.943	0.259	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.785	0.109	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.822	0.268	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.094	0.091	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.286	0.273	0.042	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.728	0.078	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.354	0.287	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.354	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.074	0.301	0.043	0.161)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.070	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.867	0.314	0.042	0.157)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.447	0.517	0.062	0.225)	$\times 10^{-4}$	(6.324	0.347	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.379	0.441	0.050	0.177)	$\times 10^{-4}$	(6.125	0.367	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.728	0.376	0.040	0.138)	$\times 10^{-4}$	(5.778	0.380	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.990	0.304	0.028	0.097)	$\times 10^{-4}$	(4.938	0.377	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.063	0.294	0.029	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.130	0.445	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.808	0.238	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.149	0.437	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.187	0.202	0.016	0.055)	$\times 10^{-4}$	(4.852	0.450	0.039	0.138)	$\times 10^{-3}$

TABLE S466. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2450 (February 21, 2013 - March 20, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.357	0.159	0.055	0.137)	$\times 10^{-1}$	(7.126	0.261	0.101	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.540	0.145	0.046	0.129)	$\times 10^{-1}$	(7.948	0.254	0.091	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.244	0.122	0.019	0.115)	$\times 10^{-1}$	(8.025	0.232	0.050	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.108	0.108	0.022	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.585	0.226	0.057	0.253)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.610	0.091	0.028	0.096)	$\times 10^{-1}$	(8.511	0.214	0.073	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.311	0.078	0.009	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.894	0.210	0.040	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.835	0.066	0.007	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.849	0.206	0.037	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.330	0.053	0.006	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.549	0.196	0.035	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.949	0.042	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.452	0.183	0.036	0.226)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.691	0.035	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(8.816	0.184	0.039	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.396	0.029	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.696	0.182	0.040	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.134	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.583	0.181	0.041	0.225)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.347	0.195	0.034	0.221)	$\times 10^{-2}$	(8.620	0.180	0.042	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.382	0.157	0.027	0.173)	$\times 10^{-2}$	(8.328	0.177	0.040	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.271	0.133	0.024	0.146)	$\times 10^{-2}$	(8.650	0.184	0.043	0.224)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.964	0.110	0.021	0.115)	$\times 10^{-2}$	(8.380	0.186	0.044	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.993	0.093	0.018	0.092)	$\times 10^{-2}$	(8.292	0.193	0.045	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.251	0.079	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.286	0.203	0.050	0.212)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.455	0.064	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.674	0.201	0.047	0.196)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.053	0.057	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.914	0.222	0.048	0.202)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.667	0.048	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.817	0.228	0.047	0.199)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.332	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.711	0.235	0.046	0.197)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.084	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.676	0.242	0.048	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.159	0.275	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$	(7.149	0.242	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.606	0.228	0.036	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.076	0.245	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.329	0.189	0.029	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.060	0.251	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.329	0.158	0.024	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.039	0.257	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.612	0.131	0.020	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.257	0.264	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.709	0.107	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.656	0.264	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.233	0.093	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.720	0.281	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.822	0.079	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.705	0.293	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.390	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.296	0.307	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.098	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.074	0.320	0.043	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.852	0.499	0.058	0.210)	$\times 10^{-4}$	(5.996	0.339	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.093	0.431	0.048	0.170)	$\times 10^{-4}$	(5.844	0.356	0.044	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.661	0.372	0.039	0.137)	$\times 10^{-4}$	(5.721	0.377	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.228	0.312	0.030	0.103)	$\times 10^{-4}$	(5.209	0.385	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.827	0.284	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(5.715	0.426	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.903	0.241	0.021	0.072)	$\times 10^{-4}$	(5.365	0.447	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.386	0.210	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(5.309	0.469	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$

TABLE S467. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2451 (March 20, 2013 - April 16, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.139	0.155	0.075	0.130)	$\times 10^{-1}$	(7.209	0.270	0.142	0.252)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.433	0.143	0.042	0.126)	$\times 10^{-1}$	(8.182	0.265	0.095	0.254)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.988	0.119	0.021	0.108)	$\times 10^{-1}$	(7.953	0.237	0.062	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.651	0.102	0.017	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.054	0.225	0.058	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.512	0.090	0.015	0.093)	$\times 10^{-1}$	(8.604	0.220	0.059	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.903	0.073	0.008	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.124	0.206	0.048	0.226)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.746	0.065	0.006	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.899	0.211	0.049	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.309	0.053	0.005	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.729	0.202	0.047	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.012	0.043	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.997	0.193	0.049	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.615	0.035	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.642	0.185	0.048	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.323	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.473	0.183	0.048	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.101	0.024	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.492	0.183	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.984	0.192	0.030	0.212)	$\times 10^{-2}$	(8.413	0.180	0.049	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.196	0.156	0.025	0.169)	$\times 10^{-2}$	(8.221	0.178	0.049	0.213)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.295	0.134	0.023	0.147)	$\times 10^{-2}$	(8.774	0.187	0.053	0.227)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.868	0.109	0.020	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.292	0.187	0.052	0.214)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.906	0.092	0.017	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.155	0.193	0.052	0.210)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.083	0.078	0.014	0.071)	$\times 10^{-2}$	(7.919	0.200	0.052	0.203)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.487	0.065	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.873	0.206	0.053	0.201)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.024	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.824	0.222	0.054	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.643	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.775	0.229	0.054	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.281	0.040	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.430	0.231	0.052	0.190)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.043	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.412	0.239	0.055	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.308	0.279	0.052	0.188)	$\times 10^{-3}$	(7.317	0.246	0.057	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.005	0.236	0.041	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.583	0.256	0.057	0.194)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.388	0.190	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.145	0.253	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.394	0.160	0.024	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.143	0.261	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.582	0.131	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.195	0.264	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.815	0.110	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(6.876	0.269	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.173	0.092	0.012	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.565	0.280	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.850	0.081	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.840	0.299	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.451	0.069	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.566	0.315	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.123	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.219	0.325	0.049	0.166)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.043	0.506	0.059	0.215)	$\times 10^{-4}$	(6.130	0.344	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.847	0.425	0.046	0.164)	$\times 10^{-4}$	(5.673	0.353	0.047	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.423	0.366	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(5.496	0.372	0.046	0.151)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.876	0.336	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(6.035	0.418	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.387	0.269	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(5.080	0.404	0.044	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.773	0.237	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.091	0.435	0.044	0.144)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.063	0.196	0.015	0.051)	$\times 10^{-4}$	(4.571	0.436	0.040	0.130)	$\times 10^{-3}$

TABLE S468. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2452 (April 16, 2013 - May 13, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.391	0.161	0.085	0.138)	$\times 10^{-1}$	(7.622	0.279	0.157	0.266)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.231	0.138	0.045	0.120)	$\times 10^{-1}$	(7.754	0.254	0.093	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.995	0.117	0.034	0.108)	$\times 10^{-1}$	(7.980	0.233	0.077	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.677	0.100	0.024	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.111	0.221	0.063	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.447	0.087	0.021	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.497	0.215	0.062	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.110	0.075	0.013	0.080)	$\times 10^{-1}$	(8.751	0.211	0.050	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.771	0.064	0.008	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.995	0.209	0.043	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.320	0.053	0.006	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.781	0.200	0.038	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.972	0.042	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.846	0.189	0.038	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.636	0.034	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.754	0.185	0.039	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.332	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.534	0.182	0.039	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.134	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.736	0.183	0.041	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.871	0.188	0.031	0.210)	$\times 10^{-2}$	(8.345	0.178	0.040	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.431	0.156	0.026	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.500	0.179	0.041	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.905	0.128	0.021	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.272	0.180	0.041	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.849	0.108	0.019	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.304	0.185	0.042	0.214)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.917	0.091	0.016	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.240	0.193	0.043	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.166	0.078	0.013	0.073)	$\times 10^{-2}$	(8.148	0.201	0.044	0.209)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.543	0.065	0.011	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.086	0.207	0.045	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.035	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.896	0.222	0.046	0.202)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.744	0.049	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.282	0.235	0.051	0.211)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.270	0.039	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.405	0.230	0.047	0.189)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.124	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(8.043	0.248	0.051	0.205)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.404	0.278	0.044	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.380	0.245	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.015	0.234	0.036	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.581	0.253	0.046	0.194)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.320	0.187	0.028	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.096	0.251	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.238	0.155	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.921	0.254	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.158	0.122	0.017	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.339	0.245	0.041	0.164)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.650	0.105	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.561	0.262	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.193	0.092	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.619	0.279	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.791	0.078	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.643	0.292	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.494	0.070	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.724	0.315	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.071	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.921	0.314	0.042	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.287	0.480	0.054	0.197)	$\times 10^{-4}$	(5.626	0.327	0.041	0.152)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.477	0.410	0.044	0.155)	$\times 10^{-4}$	(5.322	0.338	0.040	0.145)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.994	0.382	0.042	0.145)	$\times 10^{-4}$	(6.034	0.385	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.682	0.327	0.033	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.806	0.407	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.654	0.277	0.026	0.090)	$\times 10^{-4}$	(5.471	0.415	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.436	0.261	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(6.282	0.479	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.420	0.211	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(5.348	0.467	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S469. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2453 (May 13, 2013 - June 09, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.755 0.148 0.049 0.118) $\times 10^{-1}$				(7.870 0.310 0.126 0.275) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.806 0.132 0.028 0.108) $\times 10^{-1}$				(8.368 0.291 0.086 0.260) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.572 0.112 0.010 0.097) $\times 10^{-1}$				(8.413 0.264 0.057 0.248) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.224 0.095 0.015 0.088) $\times 10^{-1}$				(8.319 0.246 0.061 0.245) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.956 0.081 0.014 0.078) $\times 10^{-1}$				(8.449 0.234 0.061 0.242) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.751 0.071 0.009 0.071) $\times 10^{-1}$				(8.875 0.229 0.054 0.247) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.481 0.061 0.005 0.062) $\times 10^{-1}$				(9.152 0.227 0.049 0.249) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.065 0.050 0.004 0.051) $\times 10^{-1}$				(8.805 0.214 0.045 0.237) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.770 0.040 0.004 0.043) $\times 10^{-1}$				(8.857 0.201 0.045 0.237) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.520 0.033 0.004 0.037) $\times 10^{-1}$				(8.950 0.197 0.046 0.237) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.221 0.027 0.003 0.029) $\times 10^{-1}$				(8.549 0.191 0.045 0.225) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(1.039 0.023 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(8.698 0.191 0.046 0.228) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(8.192 0.182 0.026 0.194) $\times 10^{-2}$				(8.288 0.185 0.044 0.216) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.972 0.152 0.023 0.164) $\times 10^{-2}$				(8.534 0.187 0.046 0.222) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(5.577 0.125 0.019 0.130) $\times 10^{-2}$				(8.292 0.186 0.045 0.214) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(4.641 0.106 0.017 0.108) $\times 10^{-2}$				(8.359 0.192 0.047 0.215) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.909 0.092 0.015 0.090) $\times 10^{-2}$				(8.594 0.203 0.049 0.221) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(3.066 0.077 0.013 0.070) $\times 10^{-2}$				(8.243 0.208 0.049 0.211) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.361 0.063 0.010 0.054) $\times 10^{-2}$				(7.763 0.208 0.047 0.199) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.986 0.057 0.009 0.045) $\times 10^{-2}$				(7.947 0.227 0.049 0.203) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.652 0.048 0.008 0.038) $\times 10^{-2}$				(8.062 0.236 0.050 0.206) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.298 0.040 0.006 0.029) $\times 10^{-2}$				(7.726 0.238 0.048 0.197) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(1.127 0.035 0.005 0.026) $\times 10^{-2}$				(8.205 0.254 0.053 0.209) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(8.386 0.279 0.043 0.190) $\times 10^{-3}$				(7.499 0.250 0.049 0.192) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(7.046 0.236 0.036 0.160) $\times 10^{-3}$				(7.738 0.260 0.051 0.198) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(5.206 0.187 0.027 0.118) $\times 10^{-3}$				(7.037 0.253 0.047 0.181) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(4.385 0.159 0.024 0.100) $\times 10^{-3}$				(7.213 0.262 0.050 0.186) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(3.320 0.126 0.019 0.076) $\times 10^{-3}$				(6.726 0.255 0.047 0.174) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.744 0.108 0.016 0.063) $\times 10^{-3}$				(6.860 0.271 0.049 0.179) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(2.223 0.093 0.013 0.051) $\times 10^{-3}$				(6.728 0.283 0.049 0.176) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.769 0.078 0.011 0.041) $\times 10^{-3}$				(6.569 0.292 0.048 0.173) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.416 0.068 0.009 0.033) $\times 10^{-3}$				(6.438 0.312 0.048 0.171) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(1.127 0.059 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(6.227 0.325 0.048 0.166) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(9.117 0.507 0.060 0.217) $\times 10^{-4}$				(6.177 0.345 0.048 0.166) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(7.385 0.441 0.050 0.177) $\times 10^{-4}$				(6.039 0.361 0.048 0.164) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(5.905 0.381 0.041 0.143) $\times 10^{-4}$				(5.966 0.386 0.048 0.164) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(3.934 0.302 0.028 0.096) $\times 10^{-4}$				(4.855 0.373 0.040 0.134) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(3.414 0.269 0.025 0.084) $\times 10^{-4}$				(5.099 0.403 0.043 0.142) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(2.781 0.236 0.020 0.069) $\times 10^{-4}$				(5.118 0.436 0.043 0.144) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(2.469 0.214 0.018 0.062) $\times 10^{-4}$				(5.572 0.485 0.047 0.159) $\times 10^{-3}$			

TABLE S470. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2454 (June 09, 2013 - July 06, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.746	0.145	0.049	0.118)	$\times 10^{-1}$	(7.891	0.306	0.123	0.276)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.445	0.122	0.020	0.098)	$\times 10^{-1}$	(7.559	0.268	0.066	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.376	0.105	0.019	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.842	0.245	0.060	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.304	0.093	0.018	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.352	0.236	0.060	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.961	0.079	0.013	0.079)	$\times 10^{-1}$	(8.248	0.221	0.051	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.748	0.069	0.009	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.576	0.216	0.045	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.392	0.059	0.006	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.543	0.210	0.039	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.074	0.049	0.004	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.559	0.203	0.036	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.871	0.040	0.004	0.046)	$\times 10^{-1}$	(9.001	0.195	0.037	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.557	0.033	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.842	0.189	0.037	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.258	0.027	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.491	0.184	0.036	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.064	0.023	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.616	0.185	0.037	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.563	0.184	0.026	0.202)	$\times 10^{-2}$	(8.379	0.180	0.037	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.930	0.150	0.023	0.163)	$\times 10^{-2}$	(8.207	0.178	0.037	0.213)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.945	0.128	0.021	0.139)	$\times 10^{-2}$	(8.579	0.185	0.040	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.710	0.106	0.018	0.109)	$\times 10^{-2}$	(8.263	0.186	0.041	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.934	0.091	0.017	0.091)	$\times 10^{-2}$	(8.437	0.196	0.044	0.217)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.207	0.078	0.014	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.416	0.205	0.046	0.216)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.395	0.063	0.011	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.710	0.202	0.043	0.197)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.001	0.056	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.884	0.222	0.045	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.608	0.047	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.686	0.226	0.044	0.196)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.291	0.039	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.565	0.231	0.045	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.026	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.365	0.236	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.637	0.280	0.054	0.196)	$\times 10^{-3}$	(7.633	0.248	0.053	0.195)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.283	0.220	0.037	0.142)	$\times 10^{-3}$	(6.818	0.239	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.215	0.185	0.029	0.118)	$\times 10^{-3}$	(6.955	0.247	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.257	0.155	0.023	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.965	0.254	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.491	0.127	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.026	0.257	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.653	0.105	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.555	0.261	0.042	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.138	0.091	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.472	0.275	0.042	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.757	0.078	0.010	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.479	0.287	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.455	0.069	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.575	0.312	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.089	0.057	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.038	0.318	0.043	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.294	0.480	0.054	0.197)	$\times 10^{-4}$	(5.609	0.326	0.041	0.151)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.373	0.437	0.050	0.177)	$\times 10^{-4}$	(6.067	0.361	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.459	0.364	0.038	0.132)	$\times 10^{-4}$	(5.491	0.367	0.042	0.151)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.356	0.349	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(6.627	0.434	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.463	0.269	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(5.213	0.406	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.776	0.234	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.076	0.430	0.040	0.143)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.520	0.215	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.622	0.481	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S471. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2455 (July 06, 2013 - August 02, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.361	0.136	0.037	0.106)	$\times 10^{-1}$	(6.955	0.282	0.098	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.631	0.126	0.030	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.834	0.272	0.086	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.580	0.109	0.014	0.097)	$\times 10^{-1}$	(8.218	0.252	0.058	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.357	0.095	0.014	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.350	0.237	0.058	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.070	0.082	0.014	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.464	0.226	0.059	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.862	0.071	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.864	0.222	0.053	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.507	0.061	0.006	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.862	0.216	0.047	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.281	0.052	0.004	0.056)	$\times 10^{-1}$	(9.288	0.212	0.047	0.250)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.824	0.040	0.004	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.673	0.192	0.043	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.539	0.033	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.647	0.187	0.044	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.282	0.028	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.566	0.185	0.045	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.110	0.023	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.915	0.188	0.047	0.234)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.827	0.187	0.028	0.209)	$\times 10^{-2}$	(8.539	0.182	0.046	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.258	0.154	0.024	0.170)	$\times 10^{-2}$	(8.522	0.181	0.046	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.886	0.127	0.020	0.137)	$\times 10^{-2}$	(8.400	0.183	0.046	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.892	0.108	0.018	0.114)	$\times 10^{-2}$	(8.514	0.189	0.049	0.219)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.896	0.091	0.016	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.274	0.194	0.049	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.017	0.076	0.014	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.857	0.198	0.049	0.201)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.583	0.065	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.232	0.209	0.052	0.211)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.039	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.989	0.224	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.705	0.049	0.008	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.140	0.233	0.053	0.208)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.285	0.039	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.505	0.231	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.073	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.705	0.242	0.052	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.480	0.278	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.506	0.247	0.052	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.505	0.224	0.035	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.081	0.244	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.226	0.185	0.028	0.119)	$\times 10^{-3}$	(6.997	0.248	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.179	0.154	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(6.867	0.253	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.516	0.128	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.076	0.259	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.754	0.107	0.015	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.832	0.267	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.050	0.089	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.265	0.272	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.719	0.077	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.415	0.288	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.348	0.066	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.113	0.302	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.182	0.060	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.545	0.331	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.872	0.497	0.058	0.211)	$\times 10^{-4}$	(6.064	0.341	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.459	0.410	0.044	0.155)	$\times 10^{-4}$	(5.331	0.339	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.692	0.372	0.039	0.138)	$\times 10^{-4}$	(5.753	0.377	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.976	0.337	0.035	0.121)	$\times 10^{-4}$	(6.205	0.422	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.516	0.271	0.025	0.086)	$\times 10^{-4}$	(5.251	0.407	0.044	0.147)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.094	0.248	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.661	0.455	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.191	0.201	0.016	0.055)	$\times 10^{-4}$	(4.885	0.449	0.042	0.139)	$\times 10^{-3}$

TABLE S472. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2456 (August 02, 2013 - August 29, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.569	0.136	0.067	0.113)	$\times 10^{-1}$	(7.442	0.285	0.154	0.260)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.757	0.125	0.041	0.107)	$\times 10^{-1}$	(8.118	0.272	0.105	0.252)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.673	0.109	0.027	0.099)	$\times 10^{-1}$	(8.447	0.252	0.079	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.206	0.092	0.017	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.997	0.229	0.059	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.207	0.082	0.015	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.818	0.227	0.060	0.253)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.935	0.071	0.010	0.075)	$\times 10^{-1}$	(9.045	0.220	0.051	0.251)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.455	0.059	0.007	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.592	0.208	0.045	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.184	0.050	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.850	0.203	0.046	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.780	0.039	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.409	0.185	0.044	0.225)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.593	0.033	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.867	0.187	0.048	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.307	0.028	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.666	0.184	0.045	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.108	0.023	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.836	0.186	0.053	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.343	0.192	0.043	0.221)	$\times 10^{-2}$	(8.950	0.185	0.053	0.233)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.411	0.155	0.028	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.645	0.182	0.046	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.115	0.130	0.025	0.143)	$\times 10^{-2}$	(8.669	0.185	0.048	0.224)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.857	0.108	0.023	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.426	0.188	0.051	0.217)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.902	0.091	0.020	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.263	0.194	0.053	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.145	0.077	0.016	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.105	0.200	0.052	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.467	0.064	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.785	0.202	0.050	0.199)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.084	0.057	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.071	0.223	0.052	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.626	0.047	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.737	0.226	0.050	0.197)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.353	0.040	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.866	0.235	0.050	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.845	0.321	0.057	0.223)	$\times 10^{-3}$	(7.006	0.229	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.415	0.276	0.052	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.366	0.243	0.054	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.754	0.228	0.040	0.153)	$\times 10^{-3}$	(7.287	0.246	0.051	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.387	0.187	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.151	0.250	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.179	0.154	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(6.798	0.251	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.445	0.127	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.898	0.255	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.922	0.111	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$	(7.229	0.275	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.216	0.093	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.650	0.279	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.744	0.078	0.010	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.416	0.286	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.323	0.066	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.989	0.299	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.117	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.165	0.322	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.830	0.525	0.064	0.234)	$\times 10^{-4}$	(6.629	0.355	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.313	0.437	0.049	0.175)	$\times 10^{-4}$	(6.057	0.363	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.915	0.380	0.041	0.143)	$\times 10^{-4}$	(5.944	0.383	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.311	0.315	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(5.291	0.387	0.043	0.146)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.719	0.280	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(5.614	0.424	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.053	0.247	0.022	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.615	0.455	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.078	0.196	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.664	0.441	0.039	0.133)	$\times 10^{-3}$

TABLE S473. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2457 (August 29, 2013 - September 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.335	0.137	0.068	0.105)	$\times 10^{-1}$	(7.347	0.303	0.167	0.257)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.673	0.130	0.049	0.104)	$\times 10^{-1}$	(8.327	0.296	0.130	0.259)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.487	0.111	0.028	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.297	0.266	0.088	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.437	0.100	0.018	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.842	0.257	0.073	0.260)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.041	0.084	0.015	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.564	0.238	0.066	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.787	0.073	0.009	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.783	0.230	0.059	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.488	0.063	0.006	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.899	0.224	0.055	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.101	0.051	0.005	0.052)	$\times 10^{-1}$	(8.625	0.211	0.052	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.913	0.042	0.004	0.047)	$\times 10^{-1}$	(9.153	0.204	0.054	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.524	0.034	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.579	0.192	0.051	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.294	0.029	0.003	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.590	0.191	0.051	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.112	0.024	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.858	0.193	0.053	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.527	0.190	0.026	0.201)	$\times 10^{-2}$	(8.234	0.184	0.050	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.357	0.160	0.023	0.173)	$\times 10^{-2}$	(8.546	0.186	0.052	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.101	0.134	0.021	0.142)	$\times 10^{-2}$	(8.632	0.190	0.054	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.945	0.112	0.019	0.115)	$\times 10^{-2}$	(8.528	0.194	0.055	0.220)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.865	0.093	0.016	0.089)	$\times 10^{-2}$	(8.112	0.197	0.054	0.208)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.242	0.081	0.014	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.342	0.209	0.057	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.484	0.066	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.861	0.210	0.055	0.201)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.097	0.059	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.084	0.230	0.057	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.684	0.050	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.980	0.237	0.057	0.204)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.317	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.577	0.237	0.054	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.081	0.035	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.658	0.247	0.056	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.045	0.279	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.041	0.245	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.007	0.240	0.037	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.548	0.259	0.056	0.193)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.277	0.192	0.028	0.120)	$\times 10^{-3}$	(6.985	0.255	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.677	0.168	0.026	0.107)	$\times 10^{-3}$	(7.569	0.273	0.057	0.195)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.602	0.134	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.195	0.268	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.878	0.113	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.068	0.279	0.054	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.192	0.095	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.599	0.286	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.806	0.081	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.687	0.302	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.483	0.072	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.705	0.325	0.054	0.178)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.096	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.073	0.329	0.050	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.514	0.531	0.062	0.226)	$\times 10^{-4}$	(6.407	0.359	0.054	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.322	0.450	0.049	0.175)	$\times 10^{-4}$	(6.010	0.370	0.051	0.163)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.847	0.389	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(5.833	0.389	0.051	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.626	0.335	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.666	0.412	0.050	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.081	0.301	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.103	0.452	0.054	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.797	0.243	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.119	0.446	0.046	0.144)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.252	0.210	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.014	0.468	0.045	0.143)	$\times 10^{-3}$

TABLE S474. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2458 (September 25, 2013 - October 22, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.343	0.135	0.041	0.105)	$\times 10^{-1}$	(7.172	0.289	0.112	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.703	0.127	0.036	0.105)	$\times 10^{-1}$	(8.107	0.278	0.102	0.252)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.537	0.109	0.018	0.096)	$\times 10^{-1}$	(8.151	0.251	0.069	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.431	0.096	0.015	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.522	0.240	0.067	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.149	0.083	0.015	0.083)	$\times 10^{-1}$	(8.517	0.225	0.066	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.905	0.072	0.010	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.788	0.219	0.060	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.681	0.063	0.006	0.067)	$\times 10^{-1}$	(9.222	0.218	0.058	0.251)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.311	0.053	0.005	0.057)	$\times 10^{-1}$	(9.148	0.209	0.055	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.897	0.041	0.004	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.746	0.191	0.053	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.595	0.034	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.708	0.187	0.054	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.336	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.622	0.185	0.054	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.150	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.929	0.187	0.057	0.234)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.081	0.192	0.031	0.215)	$\times 10^{-2}$	(8.490	0.180	0.055	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.377	0.157	0.026	0.173)	$\times 10^{-2}$	(8.372	0.179	0.055	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.116	0.131	0.022	0.143)	$\times 10^{-2}$	(8.459	0.182	0.056	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.000	0.111	0.020	0.116)	$\times 10^{-2}$	(8.453	0.188	0.057	0.218)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.010	0.094	0.017	0.093)	$\times 10^{-2}$	(8.290	0.194	0.058	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.362	0.081	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.533	0.207	0.061	0.219)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.597	0.066	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.075	0.208	0.058	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.130	0.059	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.125	0.226	0.060	0.208)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.787	0.050	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(8.332	0.236	0.063	0.213)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.442	0.042	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(8.232	0.242	0.062	0.210)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.046	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.380	0.238	0.057	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.449	0.281	0.047	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.342	0.245	0.057	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.572	0.228	0.037	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.055	0.245	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.773	0.197	0.033	0.131)	$\times 10^{-3}$	(7.582	0.260	0.060	0.195)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.249	0.157	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.839	0.254	0.054	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.459	0.129	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.880	0.257	0.055	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.805	0.110	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.860	0.270	0.055	0.179)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.195	0.093	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.556	0.280	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.678	0.077	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.159	0.284	0.050	0.162)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.493	0.071	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.702	0.319	0.056	0.178)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.076	0.058	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.882	0.316	0.049	0.157)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.102	0.511	0.060	0.216)	$\times 10^{-4}$	(6.074	0.342	0.052	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.804	0.427	0.046	0.163)	$\times 10^{-4}$	(5.624	0.354	0.049	0.153)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.980	0.387	0.042	0.145)	$\times 10^{-4}$	(6.030	0.391	0.053	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.007	0.343	0.036	0.122)	$\times 10^{-4}$	(6.158	0.423	0.055	0.170)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.158	0.261	0.023	0.078)	$\times 10^{-4}$	(4.722	0.391	0.043	0.132)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.927	0.245	0.021	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.364	0.449	0.049	0.151)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.090	0.199	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.591	0.438	0.042	0.131)	$\times 10^{-3}$

TABLE S475. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2459 (October 22, 2013 - November 18, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(3.353	0.146	0.040	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.116	0.311	0.108	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.474	0.133	0.029	0.099)	$\times 10^{-1}$	(7.564	0.290	0.085	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.538	0.117	0.015	0.096)	$\times 10^{-1}$	(8.106	0.270	0.063	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.350	0.103	0.014	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.276	0.255	0.061	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.238	0.091	0.015	0.086)	$\times 10^{-1}$	(8.738	0.246	0.065	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.785	0.076	0.010	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.460	0.233	0.055	0.235)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.534	0.066	0.006	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.711	0.229	0.051	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.233	0.056	0.005	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.817	0.221	0.049	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.887	0.045	0.004	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.702	0.206	0.049	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.606	0.037	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.720	0.201	0.050	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.331	0.031	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.637	0.200	0.050	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.116	0.026	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.670	0.199	0.051	0.227)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.471	0.212	0.033	0.224)	$\times 10^{-2}$	(8.918	0.200	0.054	0.233)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.398	0.170	0.026	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.460	0.195	0.051	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.855	0.139	0.022	0.137)	$\times 10^{-2}$	(8.135	0.193	0.050	0.210)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.755	0.116	0.019	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.034	0.197	0.051	0.207)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.859	0.099	0.016	0.089)	$\times 10^{-2}$	(8.001	0.206	0.051	0.206)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.220	0.086	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.166	0.218	0.055	0.209)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.577	0.071	0.013	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.028	0.223	0.056	0.205)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.090	0.063	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.019	0.242	0.055	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.659	0.052	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.742	0.245	0.053	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.334	0.044	0.006	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.682	0.253	0.053	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.078	0.037	0.005	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.584	0.260	0.053	0.194)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.633	0.307	0.045	0.195)	$\times 10^{-3}$	(7.495	0.267	0.054	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.626	0.247	0.035	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.061	0.264	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.211	0.202	0.028	0.118)	$\times 10^{-3}$	(6.835	0.266	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.007	0.165	0.022	0.091)	$\times 10^{-3}$	(6.474	0.267	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.424	0.138	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.795	0.275	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.802	0.118	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.831	0.289	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.141	0.099	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.363	0.296	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.767	0.085	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.479	0.313	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.380	0.073	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.203	0.330	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.209	0.066	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.625	0.362	0.053	0.177)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.633	0.566	0.063	0.229)	$\times 10^{-4}$	(6.429	0.379	0.053	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.975	0.465	0.047	0.167)	$\times 10^{-4}$	(5.771	0.386	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.893	0.377	0.034	0.118)	$\times 10^{-4}$	(4.917	0.379	0.042	0.135)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.557	0.352	0.032	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.598	0.434	0.048	0.155)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.902	0.312	0.028	0.096)	$\times 10^{-4}$	(5.832	0.468	0.051	0.163)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.910	0.263	0.021	0.072)	$\times 10^{-4}$	(5.348	0.484	0.047	0.151)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.082	0.214	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.666	0.480	0.041	0.133)	$\times 10^{-3}$

TABLE S476. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2460 (November 18, 2013 - December 15, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.571	0.140	0.051	0.113)	$\times 10^{-1}$	(7.684	0.302	0.129	0.268)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.616	0.124	0.031	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.999	0.276	0.088	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.345	0.104	0.018	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.796	0.244	0.063	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.202	0.092	0.022	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.026	0.230	0.071	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.054	0.081	0.021	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.370	0.222	0.072	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.779	0.070	0.014	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.550	0.215	0.059	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.622	0.062	0.009	0.065)	$\times 10^{-1}$	(9.098	0.215	0.051	0.247)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.245	0.051	0.006	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.980	0.206	0.045	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.930	0.041	0.005	0.047)	$\times 10^{-1}$	(9.018	0.193	0.044	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.592	0.034	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.773	0.186	0.044	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.298	0.028	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.520	0.183	0.043	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.112	0.023	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.755	0.184	0.045	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.121	0.190	0.031	0.216)	$\times 10^{-2}$	(8.655	0.181	0.045	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.246	0.154	0.025	0.170)	$\times 10^{-2}$	(8.351	0.178	0.044	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.999	0.129	0.022	0.140)	$\times 10^{-2}$	(8.399	0.181	0.045	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.838	0.108	0.019	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.320	0.186	0.046	0.214)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.031	0.093	0.017	0.093)	$\times 10^{-2}$	(8.462	0.195	0.049	0.218)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.065	0.076	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(7.818	0.196	0.046	0.200)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.614	0.066	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.256	0.209	0.050	0.211)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.065	0.057	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.982	0.222	0.048	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.688	0.048	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.956	0.229	0.049	0.203)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.356	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.846	0.235	0.049	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.058	0.033	0.005	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.554	0.239	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.697	0.282	0.045	0.197)	$\times 10^{-3}$	(7.592	0.247	0.049	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.566	0.226	0.035	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.035	0.242	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.630	0.193	0.031	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.456	0.256	0.050	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.443	0.159	0.025	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.237	0.260	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.610	0.131	0.020	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.186	0.261	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.743	0.108	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.728	0.265	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.164	0.092	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.484	0.276	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.796	0.079	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.606	0.291	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.282	0.065	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.791	0.294	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.166	0.059	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.415	0.328	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.579	0.490	0.056	0.204)	$\times 10^{-4}$	(5.740	0.329	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.894	0.424	0.047	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.674	0.350	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.621	0.370	0.039	0.136)	$\times 10^{-4}$	(5.681	0.376	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.528	0.322	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.540	0.395	0.045	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.265	0.262	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(4.893	0.394	0.040	0.137)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.952	0.243	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.474	0.451	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.218	0.202	0.016	0.055)	$\times 10^{-4}$	(4.968	0.455	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$

TABLE S477. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2461 (December 15, 2013 - January 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.531	0.136	0.079	0.111)	$\times 10^{-1}$	(7.691	0.298	0.184	0.269)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.786	0.127	0.041	0.107)	$\times 10^{-1}$	(8.437	0.283	0.108	0.262)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.499	0.107	0.028	0.095)	$\times 10^{-1}$	(8.213	0.252	0.079	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.318	0.094	0.019	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.352	0.237	0.062	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.052	0.081	0.014	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.416	0.224	0.055	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.953	0.072	0.010	0.076)	$\times 10^{-1}$	(9.053	0.221	0.048	0.252)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.544	0.061	0.007	0.064)	$\times 10^{-1}$	(8.872	0.213	0.042	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.095	0.049	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(8.409	0.198	0.040	0.226)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.862	0.040	0.006	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.713	0.189	0.041	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.553	0.033	0.005	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.571	0.183	0.041	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.369	0.028	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(9.008	0.188	0.042	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.123	0.023	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.883	0.186	0.048	0.233)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.271	0.192	0.038	0.219)	$\times 10^{-2}$	(8.848	0.184	0.046	0.231)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.563	0.157	0.028	0.178)	$\times 10^{-2}$	(8.747	0.182	0.043	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.836	0.127	0.023	0.136)	$\times 10^{-2}$	(8.227	0.179	0.042	0.213)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.805	0.107	0.020	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.272	0.185	0.044	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.871	0.090	0.017	0.089)	$\times 10^{-2}$	(8.141	0.191	0.045	0.209)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.259	0.079	0.015	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.387	0.203	0.047	0.215)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.502	0.064	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.939	0.204	0.045	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.106	0.058	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.172	0.225	0.049	0.209)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.574	0.047	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.468	0.222	0.047	0.191)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.338	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.764	0.234	0.048	0.198)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.049	0.033	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.453	0.237	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.363	0.276	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.316	0.243	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.812	0.230	0.037	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.358	0.249	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.572	0.192	0.030	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.399	0.255	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.225	0.155	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.856	0.252	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.493	0.128	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.998	0.257	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.865	0.109	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.056	0.270	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.070	0.089	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.281	0.272	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.667	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.176	0.281	0.042	0.163)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.306	0.065	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.935	0.297	0.042	0.157)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.106	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.100	0.318	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.287	0.480	0.054	0.197)	$\times 10^{-4}$	(5.581	0.324	0.041	0.150)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.658	0.415	0.045	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.484	0.343	0.041	0.149)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.336	0.359	0.037	0.129)	$\times 10^{-4}$	(5.381	0.363	0.041	0.148)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.246	0.311	0.030	0.104)	$\times 10^{-4}$	(5.189	0.381	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.500	0.270	0.025	0.086)	$\times 10^{-4}$	(5.221	0.404	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.506	0.223	0.018	0.062)	$\times 10^{-4}$	(4.580	0.408	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.880	0.186	0.014	0.047)	$\times 10^{-4}$	(4.190	0.415	0.034	0.119)	$\times 10^{-3}$

TABLE S478. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2462 (January 11, 2014 - February 07, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.439	0.135	0.060	0.108)	$\times 10^{-1}$	(7.429	0.293	0.146	0.260)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.597	0.124	0.034	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.884	0.272	0.090	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.512	0.108	0.022	0.095)	$\times 10^{-1}$	(8.126	0.250	0.067	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.494	0.097	0.019	0.095)	$\times 10^{-1}$	(8.673	0.240	0.063	0.255)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.100	0.082	0.015	0.082)	$\times 10^{-1}$	(8.436	0.224	0.056	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.862	0.071	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.725	0.217	0.045	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.419	0.059	0.006	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.418	0.208	0.038	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.203	0.051	0.006	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.865	0.205	0.040	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.892	0.041	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.889	0.192	0.039	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.632	0.034	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(9.035	0.189	0.040	0.240)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.333	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.786	0.186	0.039	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.121	0.023	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.868	0.186	0.045	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.214	0.191	0.034	0.218)	$\times 10^{-2}$	(8.779	0.183	0.043	0.229)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.680	0.158	0.028	0.180)	$\times 10^{-2}$	(8.894	0.184	0.043	0.231)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.996	0.129	0.024	0.140)	$\times 10^{-2}$	(8.471	0.182	0.043	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.863	0.108	0.021	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.395	0.187	0.045	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.933	0.091	0.018	0.091)	$\times 10^{-2}$	(8.269	0.193	0.046	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.374	0.080	0.016	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.755	0.209	0.050	0.224)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.548	0.065	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.092	0.207	0.047	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.095	0.058	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.157	0.225	0.047	0.208)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.618	0.047	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.697	0.226	0.045	0.196)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.255	0.039	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.328	0.228	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.113	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.929	0.245	0.049	0.202)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.350	0.276	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.400	0.245	0.047	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.823	0.230	0.037	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.407	0.250	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.309	0.187	0.029	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.093	0.250	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.454	0.159	0.024	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.271	0.260	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.460	0.127	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.940	0.256	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.705	0.106	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.695	0.264	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.229	0.093	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.741	0.281	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.734	0.077	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.430	0.287	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.312	0.065	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.960	0.298	0.042	0.158)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.019	0.055	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.655	0.308	0.040	0.151)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.835	0.467	0.051	0.186)	$\times 10^{-4}$	(5.331	0.318	0.039	0.144)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.894	0.423	0.047	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.699	0.350	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.005	0.382	0.042	0.145)	$\times 10^{-4}$	(6.039	0.385	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.429	0.318	0.031	0.108)	$\times 10^{-4}$	(5.467	0.393	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.545	0.272	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.306	0.408	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.892	0.239	0.021	0.072)	$\times 10^{-4}$	(5.294	0.439	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.060	0.194	0.015	0.051)	$\times 10^{-4}$	(4.560	0.431	0.037	0.130)	$\times 10^{-3}$

TABLE S479. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2463 (February 07, 2014 - March 06, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.665	0.141	0.049	0.116)	$\times 10^{-1}$	(8.526	0.329	0.138	0.298)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.251	0.117	0.031	0.092)	$\times 10^{-1}$	(7.740	0.280	0.092	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.195	0.101	0.021	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.979	0.253	0.068	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.906	0.086	0.018	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.834	0.233	0.063	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.880	0.077	0.034	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.474	0.228	0.107	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.646	0.067	0.011	0.068)	$\times 10^{-1}$	(8.694	0.222	0.051	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.395	0.058	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.976	0.220	0.046	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.083	0.049	0.005	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.950	0.211	0.040	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.756	0.039	0.004	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.771	0.195	0.037	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.454	0.032	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.528	0.188	0.036	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.234	0.027	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.618	0.189	0.038	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.052	0.023	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.735	0.188	0.039	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.536	0.183	0.027	0.202)	$\times 10^{-2}$	(8.535	0.184	0.039	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.081	0.151	0.023	0.166)	$\times 10^{-2}$	(8.555	0.183	0.039	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.373	0.121	0.019	0.125)	$\times 10^{-2}$	(7.902	0.179	0.037	0.204)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.718	0.106	0.018	0.109)	$\times 10^{-2}$	(8.433	0.190	0.041	0.217)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.774	0.089	0.015	0.087)	$\times 10^{-2}$	(8.235	0.196	0.042	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.056	0.076	0.013	0.070)	$\times 10^{-2}$	(8.090	0.202	0.043	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.466	0.064	0.011	0.056)	$\times 10^{-2}$	(8.050	0.209	0.044	0.206)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.944	0.055	0.009	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.730	0.221	0.043	0.197)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.578	0.047	0.007	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.659	0.228	0.043	0.195)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.329	0.040	0.006	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.852	0.238	0.044	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.116	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(8.114	0.250	0.049	0.207)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.510	0.279	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.603	0.250	0.048	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.546	0.225	0.035	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.175	0.248	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.163	0.185	0.027	0.117)	$\times 10^{-3}$	(6.933	0.248	0.042	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.210	0.155	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.936	0.256	0.043	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.473	0.128	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.996	0.258	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.715	0.107	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.709	0.265	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.155	0.091	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.522	0.277	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.711	0.077	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.356	0.286	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.227	0.063	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(5.582	0.289	0.039	0.148)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.214	0.060	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.703	0.335	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.750	0.494	0.057	0.208)	$\times 10^{-4}$	(5.957	0.338	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.342	0.406	0.043	0.152)	$\times 10^{-4}$	(5.228	0.336	0.039	0.142)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.536	0.367	0.038	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.609	0.373	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.050	0.304	0.029	0.099)	$\times 10^{-4}$	(5.025	0.379	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.807	0.283	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(5.649	0.421	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.810	0.236	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.122	0.432	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.159	0.200	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.863	0.451	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$

TABLE S480. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2464 (March 06, 2014 - April 02, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.303	0.133	0.056	0.104)	$\times 10^{-1}$	(7.414	0.300	0.143	0.259)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.620	0.125	0.032	0.103)	$\times 10^{-1}$	(8.338	0.288	0.094	0.259)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.477	0.107	0.019	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.379	0.259	0.065	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.361	0.095	0.018	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.753	0.248	0.065	0.258)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.051	0.081	0.015	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.712	0.233	0.059	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.739	0.070	0.009	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.714	0.222	0.046	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.478	0.060	0.005	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.940	0.218	0.041	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.076	0.049	0.005	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.582	0.205	0.039	0.231)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.871	0.041	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.984	0.196	0.040	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.574	0.033	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.923	0.190	0.040	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.282	0.028	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.656	0.187	0.038	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.114	0.023	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.990	0.189	0.042	0.236)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.071	0.190	0.032	0.214)	$\times 10^{-2}$	(8.832	0.186	0.043	0.230)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.293	0.154	0.026	0.171)	$\times 10^{-2}$	(8.565	0.182	0.041	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.092	0.130	0.023	0.142)	$\times 10^{-2}$	(8.699	0.186	0.043	0.225)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.752	0.107	0.019	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.234	0.185	0.043	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.811	0.090	0.016	0.088)	$\times 10^{-2}$	(8.063	0.191	0.044	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.086	0.077	0.014	0.071)	$\times 10^{-2}$	(8.007	0.199	0.045	0.205)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.513	0.064	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.024	0.206	0.046	0.205)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.112	0.058	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.253	0.227	0.048	0.211)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.675	0.048	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.919	0.228	0.046	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.358	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.894	0.236	0.046	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.096	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.837	0.244	0.047	0.200)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.491	0.279	0.045	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.487	0.246	0.046	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.572	0.226	0.035	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.086	0.244	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.629	0.193	0.030	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.501	0.258	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.207	0.155	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.862	0.253	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.331	0.125	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.666	0.251	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.841	0.109	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(6.991	0.269	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.388	0.096	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(7.234	0.292	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.763	0.078	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.555	0.290	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.363	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.163	0.302	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.194	0.060	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.555	0.329	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.427	0.511	0.062	0.224)	$\times 10^{-4}$	(6.371	0.347	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.957	0.424	0.047	0.167)	$\times 10^{-4}$	(5.714	0.349	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.065	0.383	0.042	0.147)	$\times 10^{-4}$	(6.098	0.386	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.686	0.326	0.033	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.761	0.402	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.599	0.274	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.404	0.413	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.810	0.236	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.153	0.433	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.446	0.212	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(5.478	0.475	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S481. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2465 (April 02, 2014 - April 29, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.525	0.135	0.067	0.111)	$\times 10^{-1}$	(7.772	0.299	0.163	0.272)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.505	0.121	0.034	0.099)	$\times 10^{-1}$	(7.883	0.273	0.093	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.402	0.105	0.023	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.075	0.250	0.070	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.315	0.093	0.017	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.489	0.239	0.061	0.250)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.068	0.081	0.014	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.588	0.226	0.056	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.719	0.069	0.009	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.536	0.216	0.045	0.237)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.400	0.059	0.006	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.554	0.210	0.040	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.104	0.049	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(8.654	0.202	0.041	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.772	0.039	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.487	0.188	0.039	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.539	0.033	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.701	0.186	0.040	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.316	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.821	0.187	0.040	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.049	0.023	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.427	0.182	0.042	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.091	0.189	0.037	0.215)	$\times 10^{-2}$	(8.800	0.184	0.046	0.230)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.126	0.152	0.026	0.167)	$\times 10^{-2}$	(8.337	0.178	0.041	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.836	0.127	0.023	0.136)	$\times 10^{-2}$	(8.347	0.182	0.043	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.776	0.107	0.020	0.111)	$\times 10^{-2}$	(8.330	0.187	0.044	0.215)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.784	0.089	0.017	0.087)	$\times 10^{-2}$	(8.051	0.191	0.044	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.190	0.078	0.015	0.073)	$\times 10^{-2}$	(8.340	0.204	0.047	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.460	0.064	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.866	0.204	0.046	0.201)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.896	0.055	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.441	0.215	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.591	0.047	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.575	0.224	0.050	0.193)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.308	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.669	0.233	0.047	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.046	0.033	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.494	0.238	0.048	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.689	0.281	0.054	0.197)	$\times 10^{-3}$	(7.678	0.249	0.054	0.196)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.585	0.226	0.037	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.128	0.245	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.638	0.192	0.030	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.517	0.257	0.046	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.295	0.156	0.023	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.067	0.257	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.619	0.130	0.021	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.313	0.264	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.664	0.106	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.565	0.261	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.068	0.089	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.261	0.271	0.042	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.738	0.077	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.458	0.288	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.532	0.071	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.982	0.323	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.094	0.057	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.089	0.320	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.223	0.478	0.054	0.195)	$\times 10^{-4}$	(5.551	0.324	0.041	0.150)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.647	0.415	0.045	0.159)	$\times 10^{-4}$	(5.563	0.348	0.042	0.151)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.851	0.343	0.034	0.117)	$\times 10^{-4}$	(4.934	0.350	0.038	0.135)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.075	0.340	0.036	0.124)	$\times 10^{-4}$	(6.235	0.419	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.508	0.271	0.025	0.086)	$\times 10^{-4}$	(5.226	0.405	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.933	0.241	0.021	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.418	0.447	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.990	0.191	0.015	0.050)	$\times 10^{-4}$	(4.417	0.425	0.035	0.126)	$\times 10^{-3}$

TABLE S482. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2466 (April 29, 2014 - May 26, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.956	0.149	0.061	0.125)	$\times 10^{-1}$	(8.119	0.306	0.148	0.284)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.474	0.124	0.030	0.099)	$\times 10^{-1}$	(7.337	0.262	0.087	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.707	0.112	0.019	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.288	0.251	0.073	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.586	0.099	0.022	0.098)	$\times 10^{-1}$	(8.722	0.241	0.080	0.257)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.207	0.084	0.016	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.566	0.225	0.070	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.050	0.074	0.011	0.078)	$\times 10^{-1}$	(9.118	0.222	0.066	0.253)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.642	0.063	0.007	0.066)	$\times 10^{-1}$	(8.983	0.215	0.060	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.324	0.053	0.005	0.057)	$\times 10^{-1}$	(9.123	0.208	0.059	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.966	0.042	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(9.016	0.193	0.058	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.577	0.034	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.567	0.184	0.056	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.349	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.748	0.185	0.058	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.080	0.023	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.421	0.181	0.056	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.913	0.189	0.031	0.211)	$\times 10^{-2}$	(8.384	0.178	0.057	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.299	0.155	0.026	0.171)	$\times 10^{-2}$	(8.366	0.178	0.057	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.182	0.131	0.022	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.598	0.183	0.058	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.994	0.110	0.020	0.116)	$\times 10^{-2}$	(8.505	0.188	0.059	0.219)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.934	0.092	0.017	0.091)	$\times 10^{-2}$	(8.227	0.193	0.059	0.211)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.119	0.077	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.011	0.200	0.058	0.205)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.566	0.065	0.011	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.129	0.208	0.059	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.102	0.058	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.180	0.227	0.060	0.209)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.670	0.048	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.923	0.230	0.059	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.353	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.827	0.236	0.059	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.092	0.034	0.005	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.790	0.244	0.060	0.199)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.179	0.274	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$	(7.194	0.242	0.056	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.933	0.232	0.037	0.157)	$\times 10^{-3}$	(7.525	0.253	0.059	0.193)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.554	0.191	0.030	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.404	0.256	0.059	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.479	0.160	0.025	0.102)	$\times 10^{-3}$	(7.346	0.263	0.059	0.190)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.480	0.128	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.984	0.258	0.056	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.731	0.107	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.745	0.266	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.203	0.092	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.710	0.283	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.663	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.206	0.284	0.052	0.164)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.433	0.069	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.485	0.312	0.055	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.105	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.105	0.321	0.053	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.720	0.495	0.057	0.207)	$\times 10^{-4}$	(5.940	0.338	0.052	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.021	0.429	0.047	0.168)	$\times 10^{-4}$	(5.834	0.357	0.052	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.023	0.384	0.042	0.146)	$\times 10^{-4}$	(6.062	0.388	0.055	0.166)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.567	0.324	0.032	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.691	0.405	0.052	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.297	0.264	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(4.979	0.400	0.046	0.139)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.389	0.260	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(6.202	0.478	0.058	0.175)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.315	0.207	0.017	0.058)	$\times 10^{-4}$	(5.235	0.470	0.049	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S483. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2467 (May 26, 2014 - June 22, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.506	0.138	0.052	0.111)	$\times 10^{-1}$	(7.321	0.288	0.125	0.256)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.641	0.124	0.025	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.805	0.267	0.073	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.401	0.105	0.015	0.092)	$\times 10^{-1}$	(7.729	0.240	0.053	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.388	0.094	0.019	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.379	0.234	0.062	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.211	0.083	0.013	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.722	0.225	0.053	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.861	0.071	0.008	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.722	0.216	0.043	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.586	0.061	0.005	0.065)	$\times 10^{-1}$	(9.007	0.214	0.040	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.211	0.051	0.004	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.890	0.205	0.038	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.853	0.040	0.004	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.710	0.190	0.037	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.560	0.033	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.688	0.186	0.037	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.380	0.029	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(9.113	0.189	0.040	0.240)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.086	0.023	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.623	0.184	0.039	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.875	0.188	0.028	0.210)	$\times 10^{-2}$	(8.528	0.181	0.040	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.323	0.154	0.025	0.172)	$\times 10^{-2}$	(8.566	0.181	0.041	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.863	0.127	0.021	0.137)	$\times 10^{-2}$	(8.372	0.182	0.041	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.892	0.108	0.019	0.114)	$\times 10^{-2}$	(8.484	0.188	0.043	0.219)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.913	0.091	0.016	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.308	0.194	0.044	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.192	0.078	0.014	0.073)	$\times 10^{-2}$	(8.299	0.203	0.046	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.546	0.065	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.123	0.207	0.046	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.078	0.057	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(8.117	0.225	0.047	0.207)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.631	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.766	0.227	0.046	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.270	0.039	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.443	0.230	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.083	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.780	0.243	0.049	0.199)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.380	0.277	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.422	0.246	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.789	0.230	0.037	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.411	0.251	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.340	0.188	0.029	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.165	0.252	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.378	0.158	0.024	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.161	0.259	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.204	0.123	0.017	0.073)	$\times 10^{-3}$	(6.480	0.249	0.041	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.653	0.105	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.590	0.263	0.043	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.424	0.097	0.014	0.056)	$\times 10^{-3}$	(7.391	0.296	0.049	0.194)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.784	0.078	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.667	0.294	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.322	0.066	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.011	0.299	0.042	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.159	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.421	0.328	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.690	0.492	0.057	0.207)	$\times 10^{-4}$	(5.895	0.335	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.435	0.439	0.050	0.178)	$\times 10^{-4}$	(6.163	0.365	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.231	0.356	0.036	0.126)	$\times 10^{-4}$	(5.288	0.361	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.611	0.324	0.033	0.112)	$\times 10^{-4}$	(5.725	0.404	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.158	0.295	0.030	0.102)	$\times 10^{-4}$	(6.179	0.440	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.107	0.248	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.801	0.465	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.257	0.204	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.076	0.459	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S484. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2468 (June 22, 2014 - July 19, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.564	0.137	0.064	0.112)	$\times 10^{-1}$	(7.772	0.300	0.156	0.272)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.592	0.124	0.038	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.020	0.277	0.101	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.283	0.104	0.023	0.089)	$\times 10^{-1}$	(7.759	0.247	0.071	0.229)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.311	0.094	0.016	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.468	0.241	0.060	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.155	0.082	0.014	0.084)	$\times 10^{-1}$	(8.862	0.232	0.058	0.254)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.779	0.070	0.008	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.719	0.220	0.048	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.406	0.059	0.005	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.608	0.213	0.042	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.064	0.049	0.004	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.486	0.202	0.040	0.228)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.869	0.040	0.004	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.975	0.195	0.041	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.562	0.033	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.856	0.189	0.041	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.234	0.027	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.329	0.183	0.039	0.220)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.054	0.023	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.525	0.184	0.041	0.223)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.638	0.185	0.026	0.204)	$\times 10^{-2}$	(8.385	0.180	0.041	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.407	0.155	0.024	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.740	0.183	0.043	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.848	0.127	0.020	0.136)	$\times 10^{-2}$	(8.391	0.182	0.043	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.624	0.105	0.017	0.107)	$\times 10^{-2}$	(8.080	0.184	0.042	0.208)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.899	0.091	0.015	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.319	0.194	0.045	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.079	0.076	0.013	0.071)	$\times 10^{-2}$	(8.022	0.200	0.045	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.582	0.065	0.011	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.271	0.210	0.048	0.212)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.058	0.057	0.009	0.047)	$\times 10^{-2}$	(8.104	0.225	0.048	0.207)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.703	0.048	0.008	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.154	0.233	0.049	0.208)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.292	0.039	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.573	0.232	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.061	0.033	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.669	0.242	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.535	0.279	0.046	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.603	0.249	0.050	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.833	0.230	0.037	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.452	0.251	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.271	0.186	0.028	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.056	0.249	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.052	0.151	0.022	0.092)	$\times 10^{-3}$	(6.668	0.250	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.673	0.131	0.020	0.084)	$\times 10^{-3}$	(7.419	0.265	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.834	0.109	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.021	0.270	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.134	0.091	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.490	0.276	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.808	0.079	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.732	0.294	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.442	0.069	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.584	0.314	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.107	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.137	0.321	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.067	0.474	0.053	0.192)	$\times 10^{-4}$	(5.506	0.324	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.034	0.427	0.047	0.169)	$\times 10^{-4}$	(5.825	0.355	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.803	0.375	0.040	0.140)	$\times 10^{-4}$	(5.906	0.383	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.770	0.330	0.034	0.116)	$\times 10^{-4}$	(5.911	0.410	0.048	0.164)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.592	0.274	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.461	0.418	0.045	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.185	0.251	0.023	0.079)	$\times 10^{-4}$	(5.914	0.468	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.526	0.215	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.678	0.486	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$

TABLE S485. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2469 (July 19, 2014 - August 15, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.768	0.144	0.054	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.475	0.286	0.124	0.261)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.918	0.130	0.034	0.111)	$\times 10^{-1}$	(8.014	0.267	0.087	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.590	0.109	0.019	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.825	0.239	0.058	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.445	0.096	0.023	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.147	0.228	0.067	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.408	0.086	0.018	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.941	0.227	0.063	0.256)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.068	0.074	0.012	0.079)	$\times 10^{-1}$	(9.002	0.217	0.051	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.823	0.065	0.007	0.071)	$\times 10^{-1}$	(9.471	0.217	0.046	0.257)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.238	0.051	0.005	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.668	0.199	0.039	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.946	0.041	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.848	0.189	0.040	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.626	0.034	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.770	0.185	0.041	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.347	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.676	0.183	0.042	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.155	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.923	0.185	0.044	0.234)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.952	0.189	0.030	0.212)	$\times 10^{-2}$	(8.387	0.178	0.042	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.537	0.157	0.027	0.177)	$\times 10^{-2}$	(8.578	0.179	0.043	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.087	0.130	0.023	0.142)	$\times 10^{-2}$	(8.448	0.181	0.044	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.930	0.109	0.019	0.114)	$\times 10^{-2}$	(8.396	0.186	0.045	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.034	0.093	0.017	0.093)	$\times 10^{-2}$	(8.389	0.194	0.046	0.216)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.318	0.080	0.015	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.459	0.204	0.049	0.217)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.573	0.065	0.013	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.085	0.206	0.050	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.036	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.879	0.221	0.049	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.580	0.047	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.457	0.222	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.336	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.698	0.233	0.048	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.065	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.577	0.240	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.386	0.277	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.316	0.242	0.047	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.665	0.227	0.036	0.151)	$\times 10^{-3}$	(7.211	0.247	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.624	0.193	0.031	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.498	0.258	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.351	0.157	0.024	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.053	0.256	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.361	0.126	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.757	0.253	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.804	0.109	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.924	0.269	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.415	0.097	0.014	0.056)	$\times 10^{-3}$	(7.317	0.294	0.050	0.192)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.797	0.079	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.684	0.294	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.517	0.071	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.877	0.321	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.102	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.153	0.323	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.955	0.472	0.052	0.189)	$\times 10^{-4}$	(5.388	0.321	0.040	0.145)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.876	0.424	0.046	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.666	0.350	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.318	0.393	0.044	0.153)	$\times 10^{-4}$	(6.446	0.402	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.042	0.305	0.029	0.099)	$\times 10^{-4}$	(5.007	0.378	0.040	0.139)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.310	0.264	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(4.986	0.399	0.040	0.139)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.743	0.234	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.027	0.430	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.525	0.216	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.585	0.480	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$

TABLE S486. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2470 (August 15, 2014 - September 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.356	0.157	0.091	0.137)	$\times 10^{-1}$	(8.004	0.289	0.177	0.280)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.308	0.139	0.042	0.122)	$\times 10^{-1}$	(8.237	0.267	0.094	0.256)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.088	0.119	0.023	0.111)	$\times 10^{-1}$	(8.392	0.244	0.062	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.827	0.103	0.019	0.104)	$\times 10^{-1}$	(8.634	0.232	0.058	0.254)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.420	0.087	0.016	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.557	0.218	0.053	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.039	0.074	0.010	0.078)	$\times 10^{-1}$	(8.597	0.210	0.043	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.670	0.063	0.006	0.067)	$\times 10^{-1}$	(8.678	0.205	0.039	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.248	0.052	0.006	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.536	0.197	0.038	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.002	0.042	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.929	0.189	0.040	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.628	0.034	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.678	0.183	0.039	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.441	0.029	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(9.162	0.187	0.042	0.242)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.096	0.023	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.406	0.179	0.040	0.220)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.246	0.192	0.032	0.218)	$\times 10^{-2}$	(8.638	0.180	0.042	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.425	0.156	0.026	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.418	0.178	0.041	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.968	0.129	0.022	0.139)	$\times 10^{-2}$	(8.275	0.179	0.042	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.882	0.108	0.020	0.113)	$\times 10^{-2}$	(8.271	0.184	0.044	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.965	0.092	0.017	0.092)	$\times 10^{-2}$	(8.296	0.193	0.046	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.143	0.078	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.084	0.200	0.046	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.660	0.066	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.443	0.212	0.049	0.216)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.103	0.058	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.178	0.226	0.048	0.209)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.646	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.825	0.228	0.047	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.339	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.819	0.236	0.047	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.057	0.033	0.005	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.575	0.240	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.357	0.276	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.374	0.245	0.047	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.721	0.228	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.306	0.249	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.441	0.189	0.029	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.290	0.254	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.207	0.155	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.959	0.256	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.486	0.128	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.056	0.260	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.579	0.104	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.436	0.260	0.042	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.295	0.094	0.013	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.984	0.288	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.752	0.078	0.010	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.509	0.290	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.346	0.066	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.162	0.305	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.294	0.062	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(7.217	0.350	0.052	0.193)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.327	0.483	0.055	0.198)	$\times 10^{-4}$	(5.708	0.332	0.042	0.154)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.069	0.429	0.048	0.169)	$\times 10^{-4}$	(5.905	0.360	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.713	0.373	0.040	0.138)	$\times 10^{-4}$	(5.785	0.379	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.615	0.325	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.746	0.406	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.611	0.276	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.490	0.420	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.221	0.253	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(5.912	0.466	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.181	0.201	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.886	0.451	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$

TABLE S487. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2471 (September 11, 2014 - October 08, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.924	0.175	0.071	0.124)	$\times 10^{-1}$	(7.292	0.325	0.144	0.255)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.883	0.157	0.065	0.110)	$\times 10^{-1}$	(7.537	0.305	0.136	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.131	0.142	0.034	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.594	0.297	0.087	0.253)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.720	0.122	0.023	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.447	0.277	0.070	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.666	0.109	0.024	0.097)	$\times 10^{-1}$	(9.287	0.276	0.078	0.266)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.919	0.087	0.010	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.349	0.251	0.050	0.232)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.796	0.078	0.007	0.070)	$\times 10^{-1}$	(9.254	0.258	0.051	0.252)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.254	0.062	0.006	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.684	0.241	0.047	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.978	0.051	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.987	0.231	0.049	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.630	0.041	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.814	0.224	0.050	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.317	0.034	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.541	0.221	0.049	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.144	0.029	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.994	0.227	0.053	0.236)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.300	0.233	0.036	0.220)	$\times 10^{-2}$	(8.839	0.223	0.053	0.231)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.166	0.185	0.027	0.168)	$\times 10^{-2}$	(8.356	0.217	0.049	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.969	0.156	0.024	0.139)	$\times 10^{-2}$	(8.522	0.223	0.052	0.220)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.815	0.130	0.023	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.411	0.228	0.055	0.217)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.907	0.110	0.020	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.340	0.236	0.057	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.074	0.093	0.017	0.071)	$\times 10^{-2}$	(8.075	0.244	0.057	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.410	0.076	0.014	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.786	0.247	0.056	0.199)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.983	0.068	0.012	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.846	0.269	0.058	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.595	0.057	0.010	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.717	0.276	0.058	0.197)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.216	0.046	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.197	0.275	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.026	0.040	0.007	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.477	0.291	0.063	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.718	0.342	0.071	0.197)	$\times 10^{-3}$	(7.872	0.310	0.073	0.201)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.542	0.273	0.048	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.241	0.303	0.062	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.160	0.223	0.031	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.032	0.306	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.122	0.185	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(6.876	0.310	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.573	0.157	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.259	0.320	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.636	0.127	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.637	0.322	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.023	0.107	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.246	0.331	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.668	0.092	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.351	0.350	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.524	0.085	0.009	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.919	0.389	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.123	0.070	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.350	0.399	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.251	0.580	0.054	0.196)	$\times 10^{-4}$	(5.696	0.402	0.045	0.153)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.104	0.520	0.048	0.170)	$\times 10^{-4}$	(5.983	0.439	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.516	0.443	0.038	0.133)	$\times 10^{-4}$	(5.605	0.451	0.046	0.154)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.062	0.368	0.029	0.099)	$\times 10^{-4}$	(5.069	0.461	0.043	0.140)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.340	0.365	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.614	0.558	0.056	0.185)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.951	0.293	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.463	0.544	0.047	0.154)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.266	0.247	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.167	0.565	0.044	0.147)	$\times 10^{-3}$

TABLE S488. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2474 (December 01, 2014 - December 28, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.953	0.146	0.068	0.125)	$\times 10^{-1}$	(7.304	0.271	0.137	0.255)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.958	0.132	0.061	0.112)	$\times 10^{-1}$	(7.784	0.260	0.129	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.031	0.117	0.029	0.109)	$\times 10^{-1}$	(8.575	0.249	0.076	0.253)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.680	0.100	0.019	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.640	0.236	0.061	0.254)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.340	0.086	0.021	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.800	0.226	0.068	0.252)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.971	0.073	0.010	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.914	0.219	0.048	0.248)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.554	0.061	0.006	0.064)	$\times 10^{-1}$	(8.869	0.214	0.043	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.193	0.051	0.005	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.899	0.207	0.042	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.818	0.040	0.005	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.716	0.193	0.041	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.562	0.033	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.925	0.191	0.043	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.278	0.028	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.715	0.189	0.043	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.089	0.023	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.970	0.191	0.045	0.235)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.286	0.182	0.028	0.196)	$\times 10^{-2}$	(8.254	0.182	0.041	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.914	0.150	0.023	0.162)	$\times 10^{-2}$	(8.374	0.183	0.042	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.697	0.126	0.021	0.133)	$\times 10^{-2}$	(8.419	0.186	0.043	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.513	0.104	0.018	0.105)	$\times 10^{-2}$	(8.158	0.189	0.044	0.210)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.845	0.090	0.017	0.089)	$\times 10^{-2}$	(8.502	0.201	0.048	0.219)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.041	0.076	0.014	0.070)	$\times 10^{-2}$	(8.244	0.207	0.048	0.211)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.429	0.063	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(8.093	0.212	0.049	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.990	0.056	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(8.100	0.230	0.050	0.207)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.629	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(8.038	0.235	0.050	0.205)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.200	0.038	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.308	0.233	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.027	0.033	0.007	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.645	0.246	0.058	0.195)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.090	0.273	0.060	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.398	0.250	0.061	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.354	0.222	0.043	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.127	0.250	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.280	0.187	0.030	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.295	0.259	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.124	0.153	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(6.954	0.260	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.537	0.129	0.021	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.317	0.268	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.499	0.103	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.353	0.262	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.042	0.089	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.364	0.278	0.043	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.719	0.077	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.509	0.293	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.287	0.065	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.018	0.304	0.042	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.064	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.043	0.323	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.073	0.475	0.053	0.192)	$\times 10^{-4}$	(5.575	0.329	0.041	0.150)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.445	0.440	0.050	0.178)	$\times 10^{-4}$	(6.340	0.376	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.470	0.365	0.038	0.132)	$\times 10^{-4}$	(5.670	0.380	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.809	0.295	0.027	0.093)	$\times 10^{-4}$	(4.802	0.373	0.038	0.133)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.587	0.275	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.465	0.420	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.755	0.234	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.132	0.437	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.143	0.199	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.785	0.445	0.039	0.136)	$\times 10^{-3}$

TABLE S489. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2475 (December 28, 2014 - January 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(3.873	0.150	0.050	0.122)	$\times 10^{-1}$	(7.273	0.283	0.108	0.254)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.967	0.135	0.029	0.113)	$\times 10^{-1}$	(7.896	0.269	0.075	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.757	0.114	0.010	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.042	0.245	0.046	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.460	0.098	0.017	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.172	0.232	0.055	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.044	0.082	0.015	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.052	0.218	0.053	0.231)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.913	0.073	0.010	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.689	0.217	0.046	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.511	0.061	0.006	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.664	0.212	0.039	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.191	0.051	0.005	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.790	0.206	0.039	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.744	0.039	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.235	0.187	0.037	0.220)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.515	0.033	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.495	0.186	0.039	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.338	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.983	0.191	0.041	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.044	0.023	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.409	0.183	0.040	0.220)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.921	0.189	0.033	0.211)	$\times 10^{-2}$	(8.710	0.185	0.044	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.946	0.151	0.025	0.163)	$\times 10^{-2}$	(8.275	0.180	0.041	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.003	0.129	0.023	0.140)	$\times 10^{-2}$	(8.684	0.187	0.045	0.225)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.735	0.107	0.020	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.419	0.190	0.045	0.217)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.805	0.090	0.017	0.088)	$\times 10^{-2}$	(8.263	0.196	0.046	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.984	0.075	0.014	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.937	0.202	0.046	0.204)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.427	0.063	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.920	0.207	0.047	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.992	0.056	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(8.005	0.227	0.050	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.590	0.047	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.772	0.230	0.050	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.263	0.039	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.571	0.235	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.045	0.033	0.007	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.704	0.246	0.055	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.453	0.278	0.056	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.692	0.254	0.057	0.197)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.977	0.233	0.040	0.158)	$\times 10^{-3}$	(7.783	0.260	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.408	0.189	0.028	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.488	0.262	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.129	0.153	0.022	0.094)	$\times 10^{-3}$	(6.951	0.259	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.380	0.126	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.951	0.260	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.990	0.112	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$	(7.580	0.285	0.051	0.197)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.340	0.095	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$	(7.277	0.297	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.767	0.078	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.722	0.298	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.433	0.068	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.657	0.319	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.231	0.061	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.950	0.345	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.427	0.513	0.062	0.224)	$\times 10^{-4}$	(6.498	0.355	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.431	0.440	0.050	0.178)	$\times 10^{-4}$	(6.255	0.371	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.554	0.368	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.749	0.382	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.780	0.331	0.034	0.117)	$\times 10^{-4}$	(6.044	0.419	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.539	0.272	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.459	0.421	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.904	0.240	0.021	0.072)	$\times 10^{-4}$	(5.401	0.448	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.978	0.191	0.015	0.049)	$\times 10^{-4}$	(4.515	0.437	0.037	0.129)	$\times 10^{-3}$

TABLE S490. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2476 (January 24, 2015 - February 20, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.965	0.147	0.053	0.125)	$\times 10^{-1}$	(7.515	0.279	0.118	0.263)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.764	0.128	0.043	0.107)	$\times 10^{-1}$	(7.503	0.256	0.099	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.851	0.114	0.022	0.104)	$\times 10^{-1}$	(8.232	0.243	0.065	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.561	0.098	0.016	0.097)	$\times 10^{-1}$	(8.407	0.232	0.058	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.211	0.084	0.016	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.478	0.221	0.060	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.018	0.073	0.011	0.077)	$\times 10^{-1}$	(9.012	0.219	0.054	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.659	0.063	0.007	0.066)	$\times 10^{-1}$	(9.159	0.216	0.048	0.249)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.122	0.050	0.005	0.052)	$\times 10^{-1}$	(8.523	0.201	0.043	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.854	0.040	0.005	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.780	0.192	0.044	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.544	0.033	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.659	0.186	0.046	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.260	0.027	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.469	0.184	0.045	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.054	0.023	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.528	0.184	0.045	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.692	0.186	0.029	0.205)	$\times 10^{-2}$	(8.492	0.182	0.045	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.352	0.155	0.026	0.173)	$\times 10^{-2}$	(8.765	0.185	0.047	0.228)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.754	0.126	0.021	0.134)	$\times 10^{-2}$	(8.378	0.184	0.047	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.682	0.106	0.019	0.109)	$\times 10^{-2}$	(8.315	0.188	0.048	0.214)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.805	0.090	0.016	0.088)	$\times 10^{-2}$	(8.299	0.197	0.049	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.960	0.075	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.886	0.201	0.049	0.202)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.476	0.064	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(8.107	0.210	0.051	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.968	0.056	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.864	0.223	0.051	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.611	0.047	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.881	0.231	0.052	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.314	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.844	0.238	0.051	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.040	0.033	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.635	0.244	0.055	0.195)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.271	0.275	0.054	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.505	0.250	0.058	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.464	0.223	0.038	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.208	0.250	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.425	0.189	0.030	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.422	0.259	0.051	0.191)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.308	0.156	0.023	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.229	0.263	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.354	0.125	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.928	0.260	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.883	0.110	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.273	0.278	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.133	0.091	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.600	0.282	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.688	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.355	0.288	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.370	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.356	0.311	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(9.780	0.542	0.062	0.231)	$\times 10^{-4}$	(5.538	0.308	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.544	0.487	0.056	0.203)	$\times 10^{-4}$	(5.855	0.335	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.920	0.423	0.047	0.166)	$\times 10^{-4}$	(5.845	0.359	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.604	0.369	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.792	0.382	0.047	0.159)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.562	0.322	0.032	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.742	0.407	0.047	0.159)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.546	0.272	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.321	0.410	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.490	0.222	0.018	0.062)	$\times 10^{-4}$	(4.566	0.408	0.038	0.129)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.433	0.211	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(5.505	0.480	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$

TABLE S491. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2477 (February 20, 2015 - March 19, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.383	0.137	0.062	0.107)	$\times 10^{-1}$	(6.720	0.273	0.135	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.885	0.132	0.055	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.068	0.275	0.126	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.455	0.109	0.028	0.094)	$\times 10^{-1}$	(7.713	0.245	0.074	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.479	0.099	0.018	0.095)	$\times 10^{-1}$	(8.539	0.243	0.060	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.303	0.087	0.017	0.088)	$\times 10^{-1}$	(9.035	0.238	0.061	0.259)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.844	0.072	0.010	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.818	0.225	0.047	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.473	0.061	0.006	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.764	0.218	0.041	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.170	0.052	0.005	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.925	0.213	0.039	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.812	0.041	0.005	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.729	0.197	0.039	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.534	0.034	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.790	0.193	0.040	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.281	0.028	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.765	0.193	0.040	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.058	0.023	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.673	0.191	0.039	0.227)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.795	0.190	0.031	0.208)	$\times 10^{-2}$	(8.740	0.190	0.042	0.228)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.883	0.152	0.025	0.162)	$\times 10^{-2}$	(8.302	0.185	0.040	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.819	0.129	0.022	0.136)	$\times 10^{-2}$	(8.548	0.190	0.042	0.221)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.572	0.106	0.018	0.106)	$\times 10^{-2}$	(8.186	0.191	0.042	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.776	0.091	0.016	0.087)	$\times 10^{-2}$	(8.258	0.199	0.044	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.097	0.078	0.014	0.071)	$\times 10^{-2}$	(8.261	0.209	0.046	0.212)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.398	0.064	0.011	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.864	0.210	0.045	0.201)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.945	0.056	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.817	0.227	0.048	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.524	0.047	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.448	0.229	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.346	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(8.115	0.248	0.050	0.207)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.036	0.034	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.616	0.248	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.341	0.282	0.053	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.535	0.255	0.054	0.193)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.825	0.235	0.038	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.618	0.263	0.049	0.195)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.443	0.193	0.028	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.404	0.264	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.274	0.159	0.023	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.121	0.265	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.599	0.132	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.403	0.273	0.048	0.192)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.692	0.108	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.805	0.274	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.198	0.094	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.757	0.289	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.711	0.078	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.426	0.294	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.389	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.381	0.315	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.130	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.342	0.333	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.809	0.502	0.058	0.209)	$\times 10^{-4}$	(6.076	0.348	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.299	0.410	0.043	0.151)	$\times 10^{-4}$	(5.247	0.343	0.039	0.143)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.851	0.382	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(5.981	0.392	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.087	0.310	0.029	0.100)	$\times 10^{-4}$	(5.064	0.385	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.530	0.276	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.400	0.423	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.587	0.230	0.019	0.064)	$\times 10^{-4}$	(4.779	0.425	0.038	0.135)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.673	0.225	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(5.941	0.501	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$

TABLE S492. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2478 (March 19, 2015 - April 15, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.442	0.138	0.040	0.109)	$\times 10^{-1}$	(7.452	0.299	0.115	0.260)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.191	0.118	0.029	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.185	0.267	0.090	0.223)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.369	0.107	0.014	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.094	0.257	0.071	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.125	0.092	0.014	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.227	0.244	0.072	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.929	0.080	0.014	0.078)	$\times 10^{-1}$	(8.572	0.236	0.074	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.707	0.070	0.009	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.851	0.229	0.069	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.357	0.059	0.005	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.792	0.222	0.063	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.052	0.050	0.004	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.819	0.214	0.061	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.807	0.040	0.004	0.044)	$\times 10^{-1}$	(9.073	0.203	0.063	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.452	0.032	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.619	0.192	0.060	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.250	0.027	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.824	0.194	0.062	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.935	0.221	0.030	0.236)	$\times 10^{-2}$	(8.409	0.188	0.059	0.220)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.294	0.182	0.026	0.196)	$\times 10^{-2}$	(8.417	0.186	0.059	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.785	0.149	0.022	0.159)	$\times 10^{-2}$	(8.344	0.184	0.059	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.775	0.126	0.020	0.135)	$\times 10^{-2}$	(8.611	0.189	0.061	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.486	0.104	0.016	0.104)	$\times 10^{-2}$	(8.123	0.189	0.059	0.209)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.785	0.090	0.015	0.087)	$\times 10^{-2}$	(8.387	0.200	0.062	0.216)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.017	0.076	0.012	0.069)	$\times 10^{-2}$	(8.165	0.206	0.061	0.209)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.476	0.064	0.011	0.057)	$\times 10^{-2}$	(8.248	0.214	0.063	0.211)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.047	0.057	0.009	0.047)	$\times 10^{-2}$	(8.323	0.233	0.064	0.213)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.630	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(8.067	0.237	0.063	0.206)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.276	0.039	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.694	0.238	0.061	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.040	0.033	0.005	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.667	0.246	0.062	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.427	0.279	0.046	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.649	0.254	0.063	0.196)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.729	0.230	0.036	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.490	0.256	0.062	0.192)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.167	0.185	0.028	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.096	0.255	0.058	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.133	0.154	0.022	0.094)	$\times 10^{-3}$	(6.892	0.258	0.057	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.288	0.125	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.763	0.258	0.056	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.655	0.106	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.673	0.267	0.056	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.274	0.094	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.059	0.292	0.060	0.185)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.643	0.075	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.195	0.285	0.053	0.163)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.394	0.067	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.452	0.313	0.056	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.038	0.056	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.850	0.316	0.052	0.156)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.982	0.471	0.052	0.190)	$\times 10^{-4}$	(5.521	0.327	0.050	0.149)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.828	0.421	0.046	0.164)	$\times 10^{-4}$	(5.701	0.352	0.052	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.588	0.368	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.722	0.378	0.053	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.500	0.354	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(6.808	0.440	0.064	0.188)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.348	0.265	0.024	0.082)	$\times 10^{-4}$	(5.056	0.401	0.048	0.141)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.762	0.234	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.111	0.434	0.049	0.144)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.596	0.218	0.019	0.065)	$\times 10^{-4}$	(5.773	0.487	0.056	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S493. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2479 (April 15, 2015 - May 12, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.783	0.145	0.051	0.119)	$\times 10^{-1}$	(8.080	0.310	0.131	0.282)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.562	0.125	0.027	0.101)	$\times 10^{-1}$	(7.809	0.274	0.080	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.224	0.103	0.011	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.525	0.242	0.049	0.222)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.213	0.093	0.018	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.170	0.236	0.061	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.984	0.080	0.015	0.079)	$\times 10^{-1}$	(8.365	0.225	0.059	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.820	0.070	0.009	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.884	0.222	0.049	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.502	0.060	0.005	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.996	0.218	0.043	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.177	0.050	0.004	0.054)	$\times 10^{-1}$	(9.046	0.210	0.041	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.861	0.040	0.004	0.045)	$\times 10^{-1}$	(9.048	0.197	0.041	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.467	0.032	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.410	0.185	0.039	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.245	0.027	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.505	0.186	0.040	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.084	0.023	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.849	0.188	0.042	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.474	0.183	0.026	0.200)	$\times 10^{-2}$	(8.361	0.181	0.040	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.129	0.152	0.024	0.167)	$\times 10^{-2}$	(8.564	0.183	0.042	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.906	0.127	0.021	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.644	0.187	0.044	0.224)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.793	0.107	0.019	0.111)	$\times 10^{-2}$	(8.526	0.191	0.045	0.220)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.882	0.091	0.016	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.469	0.199	0.046	0.218)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.124	0.077	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.303	0.206	0.048	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.531	0.065	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.257	0.211	0.049	0.211)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.979	0.056	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.884	0.223	0.047	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.629	0.047	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.913	0.231	0.048	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.259	0.039	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.514	0.233	0.047	0.192)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.065	0.033	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.784	0.245	0.053	0.199)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.824	0.266	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.027	0.240	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.796	0.229	0.039	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.491	0.253	0.050	0.192)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.275	0.186	0.029	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.162	0.253	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.583	0.161	0.025	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.651	0.269	0.050	0.197)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.252	0.123	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(6.610	0.251	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.811	0.108	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.103	0.275	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.210	0.092	0.012	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.799	0.285	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.703	0.076	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.385	0.288	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.359	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.256	0.307	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.065	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.918	0.315	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.941	0.499	0.058	0.213)	$\times 10^{-4}$	(6.105	0.342	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.804	0.420	0.046	0.163)	$\times 10^{-4}$	(5.711	0.354	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.281	0.358	0.037	0.128)	$\times 10^{-4}$	(5.351	0.364	0.042	0.147)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.791	0.331	0.034	0.117)	$\times 10^{-4}$	(5.927	0.410	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.693	0.278	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(5.563	0.420	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.494	0.222	0.018	0.062)	$\times 10^{-4}$	(4.593	0.411	0.037	0.130)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.436	0.212	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(5.513	0.480	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$

TABLE S494. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2480 (May 12, 2015 - June 08, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.869	0.148	0.039	0.122)	$\times 10^{-1}$	(7.292	0.279	0.098	0.255)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.930	0.132	0.030	0.111)	$\times 10^{-1}$	(7.760	0.262	0.083	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.726	0.113	0.013	0.101)	$\times 10^{-1}$	(7.827	0.237	0.058	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.485	0.098	0.014	0.095)	$\times 10^{-1}$	(7.986	0.225	0.060	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.417	0.087	0.016	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.715	0.222	0.066	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.981	0.073	0.010	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.631	0.213	0.058	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.665	0.063	0.006	0.067)	$\times 10^{-1}$	(8.867	0.211	0.055	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.282	0.052	0.005	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.837	0.203	0.054	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.957	0.042	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.931	0.191	0.054	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.594	0.034	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.649	0.184	0.054	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.366	0.029	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.869	0.186	0.056	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.051	0.023	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.183	0.178	0.052	0.214)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.142	0.191	0.031	0.216)	$\times 10^{-2}$	(8.644	0.181	0.056	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.600	0.158	0.026	0.178)	$\times 10^{-2}$	(8.754	0.182	0.057	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.825	0.127	0.021	0.136)	$\times 10^{-2}$	(8.216	0.180	0.054	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.785	0.107	0.019	0.111)	$\times 10^{-2}$	(8.262	0.186	0.055	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.041	0.093	0.017	0.093)	$\times 10^{-2}$	(8.567	0.198	0.059	0.220)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.196	0.078	0.014	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.288	0.204	0.058	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.553	0.065	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.143	0.208	0.058	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.017	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.870	0.222	0.057	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.694	0.049	0.008	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.130	0.234	0.060	0.207)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.402	0.041	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(8.242	0.243	0.061	0.210)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.050	0.033	0.005	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.605	0.242	0.057	0.194)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.643	0.280	0.045	0.196)	$\times 10^{-3}$	(7.720	0.251	0.058	0.197)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.506	0.224	0.034	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.124	0.246	0.054	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.165	0.184	0.028	0.117)	$\times 10^{-3}$	(6.982	0.249	0.054	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.174	0.154	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(6.892	0.254	0.053	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.225	0.123	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(6.542	0.250	0.051	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.798	0.108	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.969	0.271	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.098	0.090	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.423	0.276	0.051	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.557	0.073	0.009	0.036)	$\times 10^{-3}$	(5.807	0.274	0.047	0.153)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.326	0.066	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.034	0.300	0.050	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.038	0.056	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.783	0.312	0.048	0.155)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.250	0.480	0.054	0.196)	$\times 10^{-4}$	(5.633	0.329	0.048	0.152)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.872	0.423	0.046	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.785	0.357	0.050	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.840	0.377	0.040	0.141)	$\times 10^{-4}$	(5.948	0.385	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.025	0.339	0.036	0.123)	$\times 10^{-4}$	(6.193	0.419	0.055	0.171)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.641	0.276	0.026	0.090)	$\times 10^{-4}$	(5.550	0.423	0.050	0.155)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.847	0.238	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(5.217	0.437	0.048	0.147)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.997	0.192	0.015	0.050)	$\times 10^{-4}$	(4.437	0.427	0.041	0.126)	$\times 10^{-3}$

TABLE S495. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2481 (June 08, 2015 - July 05, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.060	0.152	0.052	0.128)	$\times 10^{-1}$	(7.519	0.283	0.112	0.263)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.075	0.136	0.039	0.116)	$\times 10^{-1}$	(7.906	0.264	0.090	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.779	0.115	0.019	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.915	0.240	0.057	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.584	0.100	0.021	0.098)	$\times 10^{-1}$	(8.303	0.233	0.064	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.443	0.088	0.018	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.852	0.227	0.063	0.254)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.139	0.076	0.010	0.080)	$\times 10^{-1}$	(9.160	0.223	0.051	0.255)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.728	0.064	0.007	0.068)	$\times 10^{-1}$	(9.181	0.218	0.045	0.250)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.284	0.053	0.005	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.941	0.207	0.043	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.892	0.041	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.742	0.192	0.042	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.522	0.033	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.385	0.185	0.042	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.319	0.028	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.720	0.188	0.045	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.063	0.023	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.461	0.185	0.044	0.222)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.760	0.189	0.030	0.207)	$\times 10^{-2}$	(8.473	0.183	0.044	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.191	0.155	0.026	0.169)	$\times 10^{-2}$	(8.482	0.183	0.045	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.831	0.128	0.022	0.136)	$\times 10^{-2}$	(8.379	0.185	0.045	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.732	0.108	0.019	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.320	0.190	0.046	0.214)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.738	0.090	0.015	0.086)	$\times 10^{-2}$	(8.056	0.195	0.046	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.138	0.078	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.335	0.209	0.050	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.388	0.063	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.760	0.207	0.050	0.198)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.968	0.056	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.861	0.226	0.053	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.605	0.048	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.827	0.233	0.052	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.316	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.903	0.242	0.052	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.841	0.325	0.064	0.223)	$\times 10^{-3}$	(7.202	0.238	0.054	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.940	0.271	0.057	0.180)	$\times 10^{-3}$	(7.170	0.246	0.058	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.549	0.226	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.294	0.253	0.055	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.430	0.190	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.478	0.262	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.252	0.156	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.097	0.261	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.222	0.123	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(6.612	0.254	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.488	0.103	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.255	0.259	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.117	0.091	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.544	0.283	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.681	0.077	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.352	0.291	0.045	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.361	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.309	0.313	0.045	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.197	0.061	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.691	0.340	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.706	0.498	0.057	0.207)	$\times 10^{-4}$	(5.958	0.342	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.680	0.421	0.045	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.650	0.357	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.479	0.369	0.038	0.132)	$\times 10^{-4}$	(5.645	0.381	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.246	0.315	0.030	0.104)	$\times 10^{-4}$	(5.266	0.392	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.386	0.269	0.024	0.083)	$\times 10^{-4}$	(5.098	0.407	0.042	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.789	0.238	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.234	0.448	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.076	0.198	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.656	0.444	0.039	0.133)	$\times 10^{-3}$

TABLE S496. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2482 (July 05, 2015 - August 01, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.277	0.159	0.055	0.135)	$\times 10^{-1}$	(7.399	0.275	0.108	0.259)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.208	0.140	0.031	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.755	0.258	0.071	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.918	0.117	0.010	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.779	0.234	0.040	0.229)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.624	0.101	0.016	0.099)	$\times 10^{-1}$	(7.948	0.222	0.049	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.386	0.088	0.017	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.326	0.216	0.053	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.135	0.076	0.012	0.080)	$\times 10^{-1}$	(8.796	0.214	0.046	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.639	0.064	0.006	0.066)	$\times 10^{-1}$	(8.528	0.206	0.037	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.362	0.054	0.005	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.933	0.204	0.036	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.994	0.043	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.877	0.190	0.037	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.659	0.035	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.824	0.186	0.040	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.376	0.029	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.782	0.185	0.040	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.123	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.627	0.183	0.040	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.202	0.193	0.033	0.217)	$\times 10^{-2}$	(8.616	0.181	0.041	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.319	0.156	0.027	0.172)	$\times 10^{-2}$	(8.337	0.178	0.041	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.138	0.131	0.024	0.143)	$\times 10^{-2}$	(8.583	0.184	0.043	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.789	0.108	0.020	0.111)	$\times 10^{-2}$	(8.202	0.185	0.043	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.843	0.091	0.017	0.089)	$\times 10^{-2}$	(8.106	0.192	0.044	0.208)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.128	0.078	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.049	0.201	0.045	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.452	0.064	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.785	0.204	0.045	0.199)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.027	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.905	0.223	0.047	0.202)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.659	0.048	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.928	0.231	0.048	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.307	0.040	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.634	0.234	0.047	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.042	0.033	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.512	0.241	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.296	0.276	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$	(7.350	0.245	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.971	0.233	0.038	0.158)	$\times 10^{-3}$	(7.608	0.255	0.048	0.195)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.512	0.191	0.028	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.366	0.256	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.397	0.158	0.023	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.223	0.261	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.462	0.128	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.998	0.259	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.853	0.110	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.105	0.274	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.396	0.096	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(7.271	0.293	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.806	0.079	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.720	0.295	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.359	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.220	0.306	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.002	0.055	0.006	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.598	0.308	0.040	0.150)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.564	0.517	0.063	0.227)	$\times 10^{-4}$	(6.529	0.354	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.044	0.429	0.048	0.169)	$\times 10^{-4}$	(5.873	0.358	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.666	0.372	0.039	0.137)	$\times 10^{-4}$	(5.721	0.377	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.437	0.319	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(5.544	0.400	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(2.876	0.246	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(4.313	0.370	0.034	0.121)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.028	0.246	0.022	0.075)	$\times 10^{-4}$	(5.541	0.451	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.270	0.205	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.079	0.459	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S497. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2483 (August 01, 2015 - August 28, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.517	0.165	0.047	0.142)	$\times 10^{-1}$	(7.556	0.277	0.093	0.264)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.438	0.144	0.031	0.126)	$\times 10^{-1}$	(7.883	0.257	0.069	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.177	0.122	0.011	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.026	0.235	0.041	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.898	0.105	0.017	0.106)	$\times 10^{-1}$	(8.247	0.224	0.048	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.384	0.088	0.019	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.037	0.209	0.054	0.230)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.236	0.078	0.013	0.083)	$\times 10^{-1}$	(8.803	0.212	0.048	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.871	0.066	0.008	0.072)	$\times 10^{-1}$	(9.041	0.210	0.039	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.336	0.054	0.005	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.628	0.198	0.035	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.072	0.044	0.005	0.051)	$\times 10^{-1}$	(9.048	0.191	0.038	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.643	0.035	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.584	0.183	0.038	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.406	0.029	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.849	0.186	0.041	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.141	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.698	0.184	0.041	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.466	0.197	0.034	0.224)	$\times 10^{-2}$	(8.778	0.183	0.042	0.229)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.414	0.158	0.028	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.404	0.179	0.041	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.924	0.129	0.024	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.256	0.181	0.042	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.829	0.109	0.021	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.244	0.187	0.044	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.832	0.091	0.017	0.088)	$\times 10^{-2}$	(8.040	0.192	0.044	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.134	0.078	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.097	0.203	0.045	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.519	0.065	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.025	0.209	0.046	0.205)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.010	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.850	0.224	0.047	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.580	0.047	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.543	0.227	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.371	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(8.023	0.242	0.048	0.205)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.018	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.326	0.239	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.813	0.287	0.054	0.200)	$\times 10^{-3}$	(7.826	0.256	0.053	0.200)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.832	0.232	0.040	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.468	0.255	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.206	0.187	0.028	0.118)	$\times 10^{-3}$	(6.983	0.251	0.043	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.168	0.155	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(6.885	0.257	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.549	0.130	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.206	0.265	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.811	0.110	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.058	0.276	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.164	0.092	0.012	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.589	0.282	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.488	0.072	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.596	0.272	0.038	0.147)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.404	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.501	0.317	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.034	0.056	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.821	0.318	0.041	0.156)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.000	0.505	0.059	0.214)	$\times 10^{-4}$	(6.164	0.347	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.908	0.427	0.047	0.166)	$\times 10^{-4}$	(5.770	0.358	0.043	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.816	0.379	0.040	0.141)	$\times 10^{-4}$	(5.892	0.386	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.543	0.325	0.032	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.616	0.403	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.495	0.273	0.025	0.086)	$\times 10^{-4}$	(5.306	0.416	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.855	0.240	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(5.250	0.443	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.247	0.205	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.086	0.466	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S498. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2484 (August 28, 2015 - September 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.464	0.166	0.069	0.141)	$\times 10^{-1}$	(7.355	0.273	0.124	0.257)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.404	0.147	0.055	0.125)	$\times 10^{-1}$	(7.695	0.257	0.105	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.295	0.127	0.026	0.116)	$\times 10^{-1}$	(8.181	0.242	0.061	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.906	0.108	0.018	0.107)	$\times 10^{-1}$	(8.244	0.228	0.052	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.599	0.092	0.017	0.095)	$\times 10^{-1}$	(8.543	0.220	0.053	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.136	0.078	0.009	0.080)	$\times 10^{-1}$	(8.517	0.211	0.041	0.237)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.753	0.066	0.006	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.677	0.209	0.038	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.389	0.055	0.006	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.833	0.203	0.038	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.947	0.042	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.511	0.186	0.037	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.626	0.035	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.570	0.184	0.039	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.332	0.029	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.467	0.183	0.040	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.131	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.712	0.185	0.042	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.051	0.193	0.033	0.214)	$\times 10^{-2}$	(8.489	0.181	0.042	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.418	0.158	0.027	0.174)	$\times 10^{-2}$	(8.530	0.182	0.042	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.909	0.129	0.022	0.138)	$\times 10^{-2}$	(8.301	0.182	0.042	0.215)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.665	0.107	0.019	0.108)	$\times 10^{-2}$	(8.049	0.185	0.042	0.207)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.781	0.091	0.016	0.087)	$\times 10^{-2}$	(8.015	0.193	0.044	0.206)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.201	0.079	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.326	0.206	0.048	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.544	0.065	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.117	0.210	0.047	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.029	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.965	0.225	0.048	0.203)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.557	0.047	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.504	0.226	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.345	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.919	0.240	0.049	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.002	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.252	0.237	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.084	0.273	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.247	0.245	0.055	0.185)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.728	0.229	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.411	0.253	0.054	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.227	0.186	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.085	0.253	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.415	0.159	0.023	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.312	0.264	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.500	0.128	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.143	0.263	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.716	0.107	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.831	0.270	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.231	0.093	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.912	0.289	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.704	0.077	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.377	0.289	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.296	0.065	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.954	0.301	0.042	0.158)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.134	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.371	0.331	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.017	0.475	0.052	0.191)	$\times 10^{-4}$	(5.440	0.323	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.495	0.413	0.044	0.156)	$\times 10^{-4}$	(5.419	0.345	0.041	0.147)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.435	0.365	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(5.539	0.373	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.642	0.327	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.799	0.410	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.611	0.276	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.479	0.421	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.143	0.251	0.023	0.078)	$\times 10^{-4}$	(5.887	0.472	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.320	0.208	0.017	0.058)	$\times 10^{-4}$	(5.214	0.468	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S499. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2485 (September 24, 2015 - October 21, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.265	0.159	0.083	0.134)	$\times 10^{-1}$	(6.939	0.259	0.143	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.584	0.148	0.082	0.130)	$\times 10^{-1}$	(7.907	0.256	0.149	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.246	0.124	0.030	0.115)	$\times 10^{-1}$	(7.969	0.234	0.070	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.696	0.104	0.019	0.101)	$\times 10^{-1}$	(7.708	0.217	0.056	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.857	0.095	0.019	0.102)	$\times 10^{-1}$	(9.108	0.225	0.063	0.261)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.202	0.078	0.010	0.082)	$\times 10^{-1}$	(8.649	0.211	0.049	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.814	0.066	0.006	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.842	0.209	0.046	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.407	0.055	0.006	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.924	0.203	0.046	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.969	0.043	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.670	0.188	0.045	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.596	0.034	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.387	0.182	0.046	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.371	0.029	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.688	0.185	0.049	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.112	0.024	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.527	0.183	0.048	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.145	0.194	0.034	0.216)	$\times 10^{-2}$	(8.567	0.182	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.354	0.158	0.027	0.173)	$\times 10^{-2}$	(8.447	0.182	0.048	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.001	0.131	0.023	0.140)	$\times 10^{-2}$	(8.450	0.185	0.049	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.939	0.110	0.020	0.115)	$\times 10^{-2}$	(8.559	0.192	0.052	0.221)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.875	0.092	0.017	0.089)	$\times 10^{-2}$	(8.191	0.195	0.051	0.211)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.148	0.079	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.232	0.206	0.052	0.211)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.593	0.066	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.321	0.214	0.054	0.213)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.032	0.058	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.981	0.227	0.053	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.600	0.048	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.678	0.230	0.052	0.196)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.262	0.040	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.448	0.234	0.052	0.190)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.073	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.780	0.248	0.058	0.199)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.937	0.273	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$	(7.137	0.246	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.853	0.233	0.042	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.546	0.258	0.057	0.193)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.358	0.190	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.270	0.259	0.052	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.128	0.155	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(6.849	0.258	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.301	0.126	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.790	0.259	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.843	0.110	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.149	0.278	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.302	0.095	0.013	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.105	0.295	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.815	0.080	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.884	0.304	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.176	0.063	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(5.438	0.290	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.038	0.056	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.847	0.319	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.229	0.483	0.054	0.196)	$\times 10^{-4}$	(5.669	0.334	0.045	0.153)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.045	0.432	0.047	0.169)	$\times 10^{-4}$	(5.934	0.365	0.048	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.581	0.372	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.685	0.380	0.047	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.299	0.316	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(5.412	0.399	0.045	0.150)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.623	0.278	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.521	0.425	0.047	0.154)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.936	0.244	0.021	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.388	0.448	0.046	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.195	0.203	0.016	0.055)	$\times 10^{-4}$	(5.002	0.464	0.043	0.143)	$\times 10^{-3}$

TABLE S500. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2486 (October 21, 2015 - November 17, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.334	0.162	0.051	0.137)	$\times 10^{-1}$	(6.936	0.260	0.092	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.345	0.144	0.024	0.123)	$\times 10^{-1}$	(7.422	0.246	0.056	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.314	0.125	0.016	0.117)	$\times 10^{-1}$	(8.061	0.233	0.046	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.811	0.105	0.016	0.104)	$\times 10^{-1}$	(7.905	0.218	0.046	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.783	0.094	0.017	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.874	0.221	0.053	0.254)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.152	0.077	0.011	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.496	0.208	0.042	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.779	0.066	0.006	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.756	0.208	0.037	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.314	0.054	0.005	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.571	0.199	0.036	0.231)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.988	0.043	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.752	0.190	0.037	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.663	0.035	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.766	0.186	0.039	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.346	0.029	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.557	0.184	0.040	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.128	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.694	0.185	0.041	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.916	0.192	0.031	0.211)	$\times 10^{-2}$	(8.380	0.181	0.040	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.223	0.156	0.026	0.170)	$\times 10^{-2}$	(8.308	0.180	0.041	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.788	0.128	0.021	0.135)	$\times 10^{-2}$	(8.180	0.182	0.040	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.755	0.108	0.019	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.220	0.188	0.042	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.979	0.093	0.017	0.092)	$\times 10^{-2}$	(8.454	0.199	0.045	0.217)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.123	0.078	0.014	0.072)	$\times 10^{-2}$	(8.138	0.205	0.045	0.209)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.535	0.066	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.135	0.211	0.046	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.037	0.058	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(8.010	0.227	0.046	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.570	0.047	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.566	0.229	0.044	0.193)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.330	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.805	0.239	0.046	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.076	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.816	0.249	0.048	0.200)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.510	0.283	0.046	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.629	0.254	0.048	0.195)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.485	0.227	0.035	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.125	0.250	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.481	0.192	0.029	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.427	0.262	0.047	0.191)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.299	0.158	0.023	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.109	0.262	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.358	0.127	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.861	0.260	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.835	0.110	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.112	0.277	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.069	0.090	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.351	0.278	0.042	0.166)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.660	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.222	0.287	0.042	0.164)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.372	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.285	0.310	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.150	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.413	0.332	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.929	0.503	0.058	0.212)	$\times 10^{-4}$	(6.057	0.342	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.664	0.419	0.045	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.534	0.349	0.041	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.421	0.366	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(5.581	0.378	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.513	0.324	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.622	0.404	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.345	0.267	0.024	0.082)	$\times 10^{-4}$	(5.158	0.413	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.772	0.236	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.085	0.435	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.153	0.201	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.822	0.451	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$

TABLE S501. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2487 (November 17, 2015 - December 14, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(5.064	0.173	0.100	0.160)	$\times 10^{-1}$	(7.505	0.257	0.155	0.262)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.179	0.156	0.071	0.147)	$\times 10^{-1}$	(8.287	0.251	0.122	0.258)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.678	0.129	0.035	0.127)	$\times 10^{-1}$	(8.247	0.229	0.074	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.440	0.113	0.031	0.121)	$\times 10^{-1}$	(8.788	0.224	0.073	0.259)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.723	0.092	0.032	0.099)	$\times 10^{-1}$	(8.353	0.208	0.080	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.337	0.079	0.016	0.086)	$\times 10^{-1}$	(8.635	0.204	0.055	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.834	0.066	0.009	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.617	0.201	0.047	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.368	0.054	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.516	0.194	0.044	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.065	0.043	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.821	0.185	0.045	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.709	0.035	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(8.809	0.183	0.046	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.378	0.029	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.572	0.181	0.045	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.133	0.024	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.562	0.181	0.047	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.520	0.197	0.034	0.225)	$\times 10^{-2}$	(8.805	0.183	0.048	0.230)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.242	0.155	0.026	0.170)	$\times 10^{-2}$	(8.196	0.176	0.045	0.213)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.003	0.130	0.023	0.140)	$\times 10^{-2}$	(8.347	0.181	0.047	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.691	0.107	0.020	0.109)	$\times 10^{-2}$	(7.990	0.183	0.047	0.206)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.908	0.092	0.018	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.211	0.194	0.051	0.211)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.270	0.080	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.461	0.207	0.053	0.217)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.542	0.065	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(8.073	0.208	0.051	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.983	0.056	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.783	0.223	0.050	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.636	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.797	0.229	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.340	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.852	0.238	0.051	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.050	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.599	0.243	0.051	0.194)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.332	0.278	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.425	0.249	0.052	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.411	0.225	0.037	0.145)	$\times 10^{-3}$	(7.051	0.248	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.545	0.192	0.030	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.507	0.261	0.051	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.520	0.161	0.025	0.103)	$\times 10^{-3}$	(7.490	0.268	0.051	0.193)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.318	0.126	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.821	0.259	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.671	0.106	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.677	0.267	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.140	0.091	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.636	0.284	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.684	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.322	0.288	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.358	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.212	0.306	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.174	0.060	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.560	0.334	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.233	0.480	0.054	0.196)	$\times 10^{-4}$	(5.635	0.330	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.673	0.418	0.045	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.569	0.349	0.044	0.151)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.748	0.375	0.040	0.139)	$\times 10^{-4}$	(5.866	0.384	0.047	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.713	0.329	0.034	0.115)	$\times 10^{-4}$	(5.860	0.410	0.048	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.433	0.269	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(5.215	0.410	0.043	0.146)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.111	0.249	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.766	0.463	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.346	0.208	0.017	0.059)	$\times 10^{-4}$	(5.267	0.469	0.044	0.150)	$\times 10^{-3}$

TABLE S502. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2488 (December 14, 2015 - January 10, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.337	0.183	0.069	0.168)	$\times 10^{-1}$	(7.603	0.261	0.107	0.266)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.142	0.159	0.039	0.146)	$\times 10^{-1}$	(7.940	0.246	0.071	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.881	0.134	0.014	0.132)	$\times 10^{-1}$	(8.342	0.230	0.042	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.162	0.111	0.020	0.114)	$\times 10^{-1}$	(8.004	0.214	0.050	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.893	0.096	0.021	0.103)	$\times 10^{-1}$	(8.469	0.209	0.056	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.365	0.080	0.012	0.086)	$\times 10^{-1}$	(8.490	0.203	0.045	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.004	0.069	0.008	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.926	0.205	0.041	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.454	0.056	0.006	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.632	0.196	0.038	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.094	0.044	0.006	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.757	0.186	0.041	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.776	0.036	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.938	0.184	0.044	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.460	0.030	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.923	0.185	0.045	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.193	0.025	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.870	0.185	0.045	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.250	0.196	0.035	0.219)	$\times 10^{-2}$	(8.428	0.179	0.044	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.366	0.158	0.029	0.173)	$\times 10^{-2}$	(8.250	0.177	0.044	0.214)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.016	0.131	0.025	0.140)	$\times 10^{-2}$	(8.300	0.181	0.046	0.215)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.830	0.109	0.022	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.181	0.186	0.047	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.932	0.093	0.018	0.091)	$\times 10^{-2}$	(8.216	0.195	0.048	0.211)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.341	0.081	0.016	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.573	0.209	0.051	0.220)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.485	0.065	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.881	0.207	0.048	0.202)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.009	0.057	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.784	0.223	0.049	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.563	0.047	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.439	0.225	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.332	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.799	0.239	0.050	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.034	0.034	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.468	0.243	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.795	0.288	0.054	0.199)	$\times 10^{-3}$	(7.849	0.258	0.056	0.201)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.712	0.232	0.040	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.397	0.256	0.051	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.211	0.188	0.028	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.015	0.254	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.195	0.156	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.925	0.259	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.556	0.131	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.215	0.266	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.604	0.105	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.512	0.264	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.246	0.094	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.886	0.289	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.655	0.076	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.209	0.286	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.363	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.270	0.310	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.066	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.964	0.320	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.436	0.488	0.055	0.201)	$\times 10^{-4}$	(5.766	0.335	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.163	0.434	0.048	0.172)	$\times 10^{-4}$	(5.946	0.362	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.456	0.367	0.038	0.132)	$\times 10^{-4}$	(5.548	0.374	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.502	0.323	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.569	0.401	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.748	0.282	0.027	0.092)	$\times 10^{-4}$	(5.628	0.425	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.745	0.235	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.019	0.431	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.563	0.219	0.019	0.064)	$\times 10^{-4}$	(5.751	0.492	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S503. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2489 (January 10, 2016 - February 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.871	0.171	0.077	0.154)	$\times 10^{-1}$	(6.577	0.232	0.111	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.290	0.160	0.077	0.150)	$\times 10^{-1}$	(7.769	0.235	0.121	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.800	0.133	0.027	0.130)	$\times 10^{-1}$	(7.823	0.217	0.061	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.402	0.114	0.022	0.120)	$\times 10^{-1}$	(8.089	0.210	0.058	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.168	0.099	0.024	0.111)	$\times 10^{-1}$	(8.714	0.208	0.067	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.602	0.083	0.014	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.759	0.202	0.055	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.128	0.070	0.009	0.078)	$\times 10^{-1}$	(8.969	0.202	0.051	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.560	0.057	0.007	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.681	0.193	0.048	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.168	0.045	0.006	0.053)	$\times 10^{-1}$	(8.821	0.183	0.051	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.747	0.036	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(8.574	0.178	0.051	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.403	0.029	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.366	0.176	0.051	0.221)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.232	0.025	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.943	0.182	0.055	0.234)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.121	0.194	0.035	0.216)	$\times 10^{-2}$	(8.090	0.173	0.050	0.211)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.554	0.159	0.029	0.177)	$\times 10^{-2}$	(8.286	0.175	0.051	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.432	0.135	0.026	0.150)	$\times 10^{-2}$	(8.702	0.183	0.054	0.225)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.161	0.113	0.022	0.120)	$\times 10^{-2}$	(8.570	0.188	0.054	0.221)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.073	0.094	0.018	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.321	0.193	0.054	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.283	0.080	0.015	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.250	0.202	0.054	0.212)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.605	0.066	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.151	0.209	0.059	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.192	0.060	0.012	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.417	0.230	0.060	0.215)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.723	0.049	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.112	0.234	0.057	0.207)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.262	0.040	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.294	0.229	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.105	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.891	0.247	0.056	0.201)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.219	0.277	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$	(7.284	0.246	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.849	0.233	0.037	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.385	0.252	0.053	0.189)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.381	0.190	0.029	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.194	0.255	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.362	0.159	0.024	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.188	0.263	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.225	0.124	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(6.510	0.251	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.812	0.109	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(6.989	0.273	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.070	0.090	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.284	0.274	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.729	0.078	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.462	0.291	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.264	0.064	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.756	0.294	0.045	0.153)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.120	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.208	0.324	0.049	0.166)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.859	0.499	0.058	0.211)	$\times 10^{-4}$	(6.038	0.341	0.049	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.741	0.420	0.045	0.162)	$\times 10^{-4}$	(5.616	0.351	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.092	0.353	0.035	0.123)	$\times 10^{-4}$	(5.178	0.360	0.043	0.142)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.030	0.305	0.029	0.098)	$\times 10^{-4}$	(5.005	0.379	0.043	0.139)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.363	0.304	0.032	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.580	0.459	0.057	0.184)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.770	0.235	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.150	0.439	0.045	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.262	0.205	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.047	0.458	0.044	0.144)	$\times 10^{-3}$

TABLE S504. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2490 (February 06, 2016 - March 04, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.824	0.192	0.064	0.184)	$\times 10^{-1}$	(7.623	0.251	0.092	0.266)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.104	0.158	0.041	0.145)	$\times 10^{-1}$	(7.281	0.226	0.068	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.635	0.131	0.019	0.125)	$\times 10^{-1}$	(7.361	0.208	0.045	0.217)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.672	0.117	0.026	0.127)	$\times 10^{-1}$	(8.326	0.209	0.059	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.130	0.099	0.031	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.417	0.201	0.073	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.581	0.083	0.017	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.490	0.197	0.055	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.198	0.071	0.008	0.080)	$\times 10^{-1}$	(8.947	0.199	0.045	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.749	0.059	0.007	0.068)	$\times 10^{-1}$	(9.122	0.195	0.046	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.233	0.046	0.006	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.887	0.182	0.045	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.862	0.037	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.988	0.181	0.048	0.238)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.501	0.031	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.788	0.180	0.048	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.164	0.024	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.327	0.175	0.047	0.218)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.009	0.020	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.891	0.181	0.051	0.232)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.006	0.164	0.032	0.188)	$\times 10^{-2}$	(8.665	0.179	0.049	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.152	0.132	0.025	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.195	0.177	0.047	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.169	0.113	0.022	0.120)	$\times 10^{-2}$	(8.494	0.186	0.050	0.219)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.207	0.096	0.019	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.575	0.196	0.052	0.220)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.255	0.080	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.171	0.201	0.051	0.210)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.525	0.066	0.012	0.058)	$\times 10^{-2}$	(7.825	0.204	0.049	0.200)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.077	0.058	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.955	0.224	0.050	0.203)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.718	0.049	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.030	0.232	0.051	0.205)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.366	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.844	0.237	0.051	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.065	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.573	0.242	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.936	0.289	0.047	0.202)	$\times 10^{-3}$	(7.839	0.255	0.052	0.200)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.771	0.232	0.036	0.153)	$\times 10^{-3}$	(7.310	0.251	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.270	0.188	0.029	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.045	0.253	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.354	0.159	0.024	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.156	0.262	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.211	0.124	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(6.476	0.251	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.808	0.109	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.963	0.272	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.213	0.093	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.751	0.285	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.802	0.079	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.734	0.298	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.337	0.067	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.124	0.306	0.045	0.163)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.069	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.952	0.319	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.717	0.496	0.057	0.207)	$\times 10^{-4}$	(5.926	0.339	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.250	0.466	0.056	0.198)	$\times 10^{-4}$	(6.868	0.390	0.054	0.187)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.579	0.371	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.718	0.381	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.302	0.316	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(5.334	0.393	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.018	0.292	0.029	0.099)	$\times 10^{-4}$	(6.056	0.442	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.552	0.227	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(4.674	0.416	0.039	0.132)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.709	0.225	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(6.134	0.511	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$

TABLE S505. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2491 (March 04, 2016 - March 31, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.409	0.186	0.071	0.171)	$\times 10^{-1}$	(6.979	0.240	0.097	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.406	0.165	0.060	0.153)	$\times 10^{-1}$	(7.598	0.232	0.090	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.025	0.138	0.022	0.136)	$\times 10^{-1}$	(7.866	0.217	0.047	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.528	0.117	0.022	0.124)	$\times 10^{-1}$	(8.014	0.208	0.050	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.302	0.102	0.024	0.114)	$\times 10^{-1}$	(8.697	0.208	0.058	0.249)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.712	0.085	0.014	0.095)	$\times 10^{-1}$	(8.765	0.202	0.047	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.253	0.073	0.009	0.081)	$\times 10^{-1}$	(9.065	0.203	0.042	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.754	0.060	0.008	0.068)	$\times 10^{-1}$	(9.133	0.198	0.042	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.216	0.046	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.821	0.184	0.043	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.816	0.037	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.765	0.180	0.044	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.444	0.030	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.459	0.177	0.044	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.171	0.025	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.364	0.177	0.044	0.219)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.517	0.200	0.037	0.225)	$\times 10^{-2}$	(8.375	0.176	0.043	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.008	0.166	0.030	0.188)	$\times 10^{-2}$	(8.696	0.181	0.044	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.578	0.138	0.027	0.153)	$\times 10^{-2}$	(8.776	0.184	0.046	0.227)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.413	0.116	0.024	0.126)	$\times 10^{-2}$	(8.927	0.192	0.049	0.230)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.949	0.093	0.019	0.091)	$\times 10^{-2}$	(8.008	0.190	0.046	0.206)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.264	0.080	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.167	0.202	0.048	0.209)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.597	0.067	0.016	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.090	0.209	0.055	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.153	0.059	0.013	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.247	0.229	0.055	0.211)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.601	0.048	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.505	0.226	0.048	0.192)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.367	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.891	0.240	0.050	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.062	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.565	0.243	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.443	0.283	0.046	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.425	0.249	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.816	0.234	0.037	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.413	0.255	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.504	0.194	0.030	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.370	0.260	0.047	0.189)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.370	0.160	0.024	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.172	0.264	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.523	0.130	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.102	0.264	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.522	0.104	0.014	0.058)	$\times 10^{-3}$	(6.297	0.261	0.041	0.164)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.210	0.093	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.696	0.284	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.657	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.194	0.286	0.042	0.163)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.530	0.071	0.009	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.995	0.327	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.135	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.360	0.331	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.547	0.520	0.063	0.227)	$\times 10^{-4}$	(6.453	0.353	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.901	0.427	0.047	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.678	0.352	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.690	0.375	0.039	0.138)	$\times 10^{-4}$	(5.782	0.382	0.044	0.159)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.200	0.312	0.030	0.102)	$\times 10^{-4}$	(5.190	0.387	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.070	0.294	0.029	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.091	0.442	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.988	0.246	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.511	0.454	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.227	0.204	0.016	0.056)	$\times 10^{-4}$	(4.991	0.459	0.040	0.142)	$\times 10^{-3}$

TABLE S506. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2492 (March 31, 2016 - April 27, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.444	0.183	0.104	0.172)	$\times 10^{-1}$	(6.954	0.234	0.136	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.584	0.166	0.084	0.158)	$\times 10^{-1}$	(7.803	0.232	0.121	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.316	0.141	0.040	0.144)	$\times 10^{-1}$	(8.286	0.220	0.070	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.708	0.118	0.028	0.128)	$\times 10^{-1}$	(8.303	0.209	0.058	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.155	0.099	0.033	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.365	0.200	0.073	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.797	0.085	0.019	0.097)	$\times 10^{-1}$	(8.933	0.201	0.055	0.248)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.148	0.070	0.010	0.079)	$\times 10^{-1}$	(8.743	0.196	0.042	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.641	0.057	0.007	0.065)	$\times 10^{-1}$	(8.762	0.191	0.038	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.223	0.045	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.830	0.181	0.040	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.802	0.037	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.681	0.177	0.041	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.459	0.030	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.537	0.177	0.041	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.205	0.025	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.616	0.178	0.041	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.670	0.200	0.036	0.228)	$\times 10^{-2}$	(8.486	0.176	0.041	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.117	0.166	0.031	0.191)	$\times 10^{-2}$	(8.815	0.181	0.043	0.229)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.421	0.135	0.025	0.150)	$\times 10^{-2}$	(8.618	0.182	0.043	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.994	0.111	0.021	0.116)	$\times 10^{-2}$	(8.270	0.185	0.044	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.054	0.094	0.019	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.263	0.193	0.047	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.429	0.082	0.017	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.619	0.207	0.050	0.221)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.577	0.066	0.013	0.059)	$\times 10^{-2}$	(8.032	0.207	0.048	0.205)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.089	0.058	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.054	0.226	0.048	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.758	0.050	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.282	0.237	0.052	0.211)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.309	0.040	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.609	0.235	0.050	0.194)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.031	0.033	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.359	0.239	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.241	0.277	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.286	0.246	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.658	0.229	0.038	0.151)	$\times 10^{-3}$	(7.259	0.251	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.274	0.188	0.029	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.070	0.253	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.256	0.157	0.023	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.980	0.258	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.543	0.130	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.170	0.264	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.659	0.106	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.650	0.267	0.042	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.205	0.093	0.012	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.738	0.285	0.043	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.694	0.077	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.326	0.288	0.042	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.418	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.475	0.314	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.110	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.199	0.327	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.921	0.531	0.065	0.236)	$\times 10^{-4}$	(6.747	0.362	0.049	0.182)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.832	0.425	0.046	0.164)	$\times 10^{-4}$	(5.669	0.354	0.042	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.334	0.363	0.037	0.129)	$\times 10^{-4}$	(5.423	0.370	0.041	0.149)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.883	0.337	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(6.042	0.418	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.413	0.270	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(5.150	0.408	0.040	0.144)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.933	0.243	0.021	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.337	0.444	0.042	0.151)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.103	0.198	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.747	0.449	0.038	0.135)	$\times 10^{-3}$

TABLE S507. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2493 (April 27, 2016 - May 24, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.774	0.198	0.073	0.182)	$\times 10^{-1}$	(7.235	0.249	0.101	0.253)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.320	0.167	0.036	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.297	0.230	0.065	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.170	0.143	0.014	0.140)	$\times 10^{-1}$	(7.955	0.220	0.051	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.704	0.121	0.022	0.128)	$\times 10^{-1}$	(8.170	0.211	0.061	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.267	0.103	0.022	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.506	0.206	0.066	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.743	0.087	0.014	0.096)	$\times 10^{-1}$	(8.739	0.203	0.059	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.222	0.073	0.008	0.080)	$\times 10^{-1}$	(8.924	0.202	0.055	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.683	0.059	0.007	0.066)	$\times 10^{-1}$	(8.827	0.195	0.054	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.217	0.046	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.806	0.184	0.056	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.769	0.037	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.506	0.178	0.055	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.472	0.031	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.637	0.180	0.057	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.191	0.025	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.559	0.180	0.056	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.714	0.202	0.037	0.230)	$\times 10^{-2}$	(8.558	0.179	0.056	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.694	0.162	0.030	0.181)	$\times 10^{-2}$	(8.338	0.177	0.055	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.430	0.136	0.025	0.150)	$\times 10^{-2}$	(8.614	0.183	0.057	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.990	0.112	0.021	0.116)	$\times 10^{-2}$	(8.240	0.185	0.056	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.124	0.096	0.018	0.095)	$\times 10^{-2}$	(8.403	0.196	0.058	0.216)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.207	0.080	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.078	0.202	0.057	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.606	0.067	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.120	0.209	0.061	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.042	0.058	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.841	0.224	0.059	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.623	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.628	0.228	0.057	0.195)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.349	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.838	0.240	0.058	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.089	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.790	0.247	0.058	0.199)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.739	0.287	0.047	0.198)	$\times 10^{-3}$	(7.738	0.255	0.059	0.198)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.830	0.233	0.037	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.450	0.255	0.057	0.191)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.099	0.186	0.028	0.116)	$\times 10^{-3}$	(6.837	0.250	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.270	0.158	0.023	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.024	0.260	0.054	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.437	0.128	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.926	0.260	0.053	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.664	0.107	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.629	0.267	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.231	0.094	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.787	0.286	0.053	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.810	0.080	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.794	0.300	0.054	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.403	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.380	0.312	0.052	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.144	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.340	0.329	0.053	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.906	0.531	0.065	0.235)	$\times 10^{-4}$	(6.809	0.366	0.057	0.183)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.722	0.452	0.052	0.185)	$\times 10^{-4}$	(6.473	0.380	0.056	0.176)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.414	0.366	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(5.523	0.375	0.048	0.151)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.686	0.330	0.033	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.786	0.409	0.051	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.252	0.264	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(4.923	0.400	0.044	0.138)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.839	0.240	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.288	0.448	0.048	0.149)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.269	0.206	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.101	0.465	0.046	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S508. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2494 (May 24, 2016 - June 20, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.420	0.187	0.070	0.171)	$\times 10^{-1}$	(6.528	0.225	0.091	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.324	0.163	0.034	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.063	0.216	0.055	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.099	0.138	0.025	0.138)	$\times 10^{-1}$	(7.565	0.205	0.050	0.223)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.676	0.118	0.027	0.128)	$\times 10^{-1}$	(7.860	0.199	0.057	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.284	0.101	0.024	0.114)	$\times 10^{-1}$	(8.303	0.197	0.058	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.838	0.086	0.014	0.098)	$\times 10^{-1}$	(8.731	0.197	0.048	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.256	0.072	0.009	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.802	0.196	0.043	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.772	0.059	0.008	0.068)	$\times 10^{-1}$	(8.953	0.193	0.043	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.340	0.047	0.007	0.057)	$\times 10^{-1}$	(9.117	0.184	0.045	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.890	0.038	0.007	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.935	0.180	0.048	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.505	0.031	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.659	0.178	0.046	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.224	0.025	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.613	0.178	0.046	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.901	0.204	0.041	0.234)	$\times 10^{-2}$	(8.563	0.177	0.047	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.887	0.164	0.032	0.185)	$\times 10^{-2}$	(8.411	0.176	0.045	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.400	0.136	0.026	0.149)	$\times 10^{-2}$	(8.417	0.179	0.045	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.293	0.115	0.023	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.647	0.189	0.048	0.223)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.211	0.097	0.020	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.495	0.196	0.050	0.218)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.431	0.083	0.017	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.548	0.207	0.051	0.219)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.766	0.069	0.015	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.518	0.213	0.054	0.218)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.061	0.058	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.861	0.223	0.051	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.663	0.049	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.776	0.230	0.053	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.304	0.040	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.524	0.234	0.054	0.192)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.071	0.034	0.007	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.571	0.242	0.055	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.233	0.279	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$	(7.209	0.245	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.549	0.229	0.039	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.077	0.248	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.373	0.191	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.254	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.177	0.156	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(6.839	0.257	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.410	0.128	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.899	0.260	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.730	0.108	0.015	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.742	0.268	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.169	0.093	0.012	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.619	0.283	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.660	0.076	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.183	0.286	0.042	0.163)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.424	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.548	0.318	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.239	0.062	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.915	0.346	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.406	0.518	0.062	0.224)	$\times 10^{-4}$	(6.404	0.354	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.629	0.420	0.045	0.159)	$\times 10^{-4}$	(5.506	0.350	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.238	0.361	0.036	0.127)	$\times 10^{-4}$	(5.337	0.369	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.929	0.339	0.035	0.120)	$\times 10^{-4}$	(6.037	0.417	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.782	0.285	0.027	0.093)	$\times 10^{-4}$	(5.640	0.426	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.986	0.246	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.545	0.459	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.294	0.208	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.109	0.464	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$

TABLE S509. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2495 (June 20, 2016 - July 17, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.067	0.198	0.072	0.191)	$\times 10^{-1}$	(7.383	0.242	0.098	0.258)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.610	0.169	0.046	0.159)	$\times 10^{-1}$	(7.518	0.226	0.073	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.206	0.141	0.019	0.141)	$\times 10^{-1}$	(7.856	0.213	0.050	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.744	0.120	0.025	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.122	0.206	0.059	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.387	0.103	0.023	0.116)	$\times 10^{-1}$	(8.651	0.204	0.064	0.248)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.816	0.086	0.015	0.098)	$\times 10^{-1}$	(8.845	0.201	0.056	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.364	0.074	0.010	0.084)	$\times 10^{-1}$	(9.215	0.202	0.053	0.250)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.612	0.058	0.007	0.064)	$\times 10^{-1}$	(8.557	0.189	0.048	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.172	0.045	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(8.546	0.178	0.049	0.228)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.807	0.037	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.610	0.177	0.052	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.504	0.031	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.732	0.179	0.052	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.187	0.025	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.427	0.176	0.049	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.013	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.832	0.179	0.052	0.230)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.114	0.166	0.030	0.190)	$\times 10^{-2}$	(8.756	0.180	0.052	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.290	0.134	0.025	0.147)	$\times 10^{-2}$	(8.388	0.180	0.051	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.903	0.111	0.021	0.114)	$\times 10^{-2}$	(8.050	0.182	0.050	0.207)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.278	0.097	0.020	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.680	0.198	0.057	0.223)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.204	0.080	0.016	0.074)	$\times 10^{-2}$	(8.026	0.200	0.054	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.710	0.068	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.418	0.212	0.058	0.215)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.034	0.058	0.011	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.774	0.222	0.054	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.671	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.825	0.230	0.054	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.358	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.816	0.237	0.053	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.076	0.034	0.005	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.667	0.244	0.052	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.711	0.285	0.044	0.197)	$\times 10^{-3}$	(7.650	0.251	0.052	0.196)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.865	0.232	0.036	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.458	0.253	0.052	0.191)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.431	0.190	0.030	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.253	0.255	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.346	0.158	0.024	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.110	0.260	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.428	0.128	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.943	0.259	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.690	0.107	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.690	0.267	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.141	0.092	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.504	0.279	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.721	0.078	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.387	0.289	0.049	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.406	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.414	0.313	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.116	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.207	0.327	0.049	0.166)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.612	0.495	0.057	0.205)	$\times 10^{-4}$	(5.865	0.338	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.348	0.442	0.050	0.176)	$\times 10^{-4}$	(6.065	0.366	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.377	0.365	0.037	0.130)	$\times 10^{-4}$	(5.433	0.370	0.045	0.149)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.469	0.323	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(5.534	0.401	0.047	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.300	0.266	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(4.968	0.401	0.043	0.139)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.022	0.248	0.022	0.075)	$\times 10^{-4}$	(5.565	0.457	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.437	0.214	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(5.466	0.481	0.047	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S510. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2496 (July 17, 2016 - August 13, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.740	0.192	0.088	0.181)	$\times 10^{-1}$	(6.905	0.231	0.111	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.704	0.169	0.052	0.162)	$\times 10^{-1}$	(7.573	0.225	0.077	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.259	0.141	0.029	0.142)	$\times 10^{-1}$	(7.856	0.212	0.055	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.842	0.121	0.025	0.132)	$\times 10^{-1}$	(8.233	0.206	0.054	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.024	0.099	0.023	0.107)	$\times 10^{-1}$	(7.880	0.194	0.055	0.226)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.726	0.085	0.014	0.095)	$\times 10^{-1}$	(8.540	0.196	0.046	0.237)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.318	0.073	0.009	0.083)	$\times 10^{-1}$	(9.027	0.199	0.041	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.587	0.057	0.007	0.064)	$\times 10^{-1}$	(8.414	0.187	0.037	0.226)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.288	0.046	0.006	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.960	0.182	0.040	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.791	0.037	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.517	0.176	0.039	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.565	0.031	0.005	0.038)	$\times 10^{-1}$	(9.076	0.182	0.043	0.239)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.267	0.026	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(9.005	0.182	0.044	0.236)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.945	0.204	0.037	0.235)	$\times 10^{-2}$	(8.675	0.178	0.043	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.990	0.165	0.031	0.188)	$\times 10^{-2}$	(8.578	0.178	0.044	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.422	0.136	0.025	0.150)	$\times 10^{-2}$	(8.539	0.182	0.044	0.221)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.287	0.115	0.024	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.649	0.189	0.048	0.223)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.125	0.096	0.021	0.095)	$\times 10^{-2}$	(8.308	0.193	0.050	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.401	0.082	0.019	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.484	0.206	0.054	0.218)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.625	0.067	0.015	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.104	0.208	0.052	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.105	0.059	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.045	0.226	0.050	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.628	0.048	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.608	0.227	0.048	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.376	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.926	0.240	0.050	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.092	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.759	0.246	0.049	0.198)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.765	0.287	0.047	0.198)	$\times 10^{-3}$	(7.674	0.252	0.048	0.196)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.804	0.232	0.037	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.321	0.251	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.436	0.191	0.030	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.251	0.256	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.135	0.155	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(6.735	0.253	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.501	0.130	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.052	0.262	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.714	0.108	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.760	0.270	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.164	0.092	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.571	0.281	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.685	0.077	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.252	0.287	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.360	0.067	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.206	0.308	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.111	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.152	0.325	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.671	0.497	0.057	0.206)	$\times 10^{-4}$	(5.887	0.338	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.429	0.444	0.050	0.178)	$\times 10^{-4}$	(6.156	0.369	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.621	0.374	0.039	0.136)	$\times 10^{-4}$	(5.674	0.378	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.470	0.323	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(5.503	0.399	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.612	0.278	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.444	0.420	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.062	0.249	0.022	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.648	0.461	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.820	0.230	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.278	0.514	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$

TABLE S511. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2497 (August 13, 2016 - September 09, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.239	0.207	0.074	0.197)	$\times 10^{-1}$	(7.323	0.244	0.097	0.256)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.752	0.174	0.045	0.163)	$\times 10^{-1}$	(7.466	0.226	0.071	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.360	0.145	0.024	0.145)	$\times 10^{-1}$	(7.810	0.212	0.056	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.643	0.120	0.023	0.127)	$\times 10^{-1}$	(7.710	0.200	0.056	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.820	0.109	0.026	0.128)	$\times 10^{-1}$	(9.205	0.210	0.069	0.264)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.873	0.088	0.013	0.099)	$\times 10^{-1}$	(8.716	0.199	0.053	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.404	0.075	0.010	0.085)	$\times 10^{-1}$	(9.151	0.202	0.053	0.249)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.746	0.060	0.008	0.068)	$\times 10^{-1}$	(8.854	0.194	0.050	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.306	0.047	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.937	0.184	0.051	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.860	0.038	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.750	0.180	0.052	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.526	0.031	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.748	0.181	0.055	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.280	0.026	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(9.000	0.184	0.058	0.236)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.653	0.203	0.043	0.228)	$\times 10^{-2}$	(8.337	0.176	0.054	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.046	0.167	0.036	0.189)	$\times 10^{-2}$	(8.608	0.180	0.056	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.228	0.135	0.029	0.145)	$\times 10^{-2}$	(8.240	0.179	0.054	0.213)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.987	0.113	0.024	0.116)	$\times 10^{-2}$	(8.153	0.185	0.055	0.210)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.992	0.095	0.021	0.092)	$\times 10^{-2}$	(8.055	0.192	0.056	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.160	0.080	0.016	0.073)	$\times 10^{-2}$	(7.898	0.200	0.055	0.203)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.645	0.068	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.191	0.212	0.056	0.210)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.108	0.060	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(8.025	0.227	0.055	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.647	0.049	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.690	0.230	0.054	0.196)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.350	0.042	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.757	0.240	0.055	0.198)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.169	0.036	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(8.285	0.256	0.059	0.212)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.919	0.293	0.049	0.202)	$\times 10^{-3}$	(7.825	0.258	0.056	0.200)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.505	0.247	0.042	0.170)	$\times 10^{-3}$	(8.098	0.267	0.059	0.207)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.444	0.193	0.031	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.204	0.257	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.367	0.161	0.025	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.139	0.264	0.053	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.502	0.131	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.022	0.263	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.626	0.107	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.515	0.266	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.234	0.095	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.780	0.288	0.052	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.710	0.078	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.406	0.294	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.411	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.422	0.316	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.051	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.842	0.319	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.717	0.502	0.057	0.207)	$\times 10^{-4}$	(5.923	0.342	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.830	0.429	0.046	0.164)	$\times 10^{-4}$	(5.662	0.357	0.046	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.469	0.404	0.045	0.156)	$\times 10^{-4}$	(6.566	0.411	0.055	0.180)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.331	0.320	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(5.343	0.396	0.045	0.148)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.246	0.266	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(4.882	0.401	0.042	0.136)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.770	0.239	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.071	0.438	0.044	0.143)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.401	0.214	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(5.411	0.484	0.047	0.154)	$\times 10^{-3}$

TABLE S512. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2498 (September 09, 2016 - October 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.391	0.213	0.079	0.201)	$\times 10^{-1}$	(7.220	0.241	0.100	0.252)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.999	0.179	0.058	0.170)	$\times 10^{-1}$	(7.504	0.225	0.082	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.275	0.145	0.023	0.143)	$\times 10^{-1}$	(7.500	0.207	0.051	0.221)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.060	0.126	0.024	0.138)	$\times 10^{-1}$	(8.193	0.205	0.056	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.391	0.105	0.021	0.116)	$\times 10^{-1}$	(8.225	0.197	0.056	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.951	0.089	0.012	0.101)	$\times 10^{-1}$	(8.726	0.198	0.049	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.321	0.074	0.008	0.083)	$\times 10^{-1}$	(8.741	0.196	0.045	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.808	0.061	0.007	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.866	0.193	0.046	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.303	0.047	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.767	0.181	0.046	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.958	0.039	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(9.086	0.182	0.049	0.241)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.488	0.031	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.422	0.176	0.047	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.281	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.905	0.182	0.051	0.233)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.993	0.207	0.039	0.236)	$\times 10^{-2}$	(8.539	0.177	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.125	0.168	0.033	0.191)	$\times 10^{-2}$	(8.592	0.178	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.560	0.138	0.027	0.153)	$\times 10^{-2}$	(8.582	0.182	0.050	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.050	0.113	0.022	0.117)	$\times 10^{-2}$	(8.183	0.184	0.049	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.189	0.097	0.019	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.371	0.194	0.051	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.358	0.082	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.288	0.203	0.051	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.602	0.067	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.922	0.205	0.049	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.176	0.060	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.204	0.228	0.052	0.210)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.672	0.049	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.717	0.229	0.050	0.197)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.399	0.042	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.945	0.240	0.052	0.203)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.121	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.903	0.249	0.053	0.202)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.519	0.286	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.363	0.248	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.881	0.237	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.392	0.255	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.500	0.195	0.031	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.235	0.257	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.689	0.167	0.026	0.107)	$\times 10^{-3}$	(7.576	0.271	0.052	0.195)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.577	0.132	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.158	0.266	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.807	0.110	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.887	0.272	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.293	0.096	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.859	0.287	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.794	0.080	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.597	0.294	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.418	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.452	0.314	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.173	0.060	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.474	0.333	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.020	0.507	0.059	0.214)	$\times 10^{-4}$	(6.036	0.341	0.046	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.400	0.412	0.043	0.153)	$\times 10^{-4}$	(5.290	0.342	0.042	0.144)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.023	0.354	0.035	0.121)	$\times 10^{-4}$	(5.047	0.356	0.040	0.138)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.045	0.308	0.029	0.099)	$\times 10^{-4}$	(4.983	0.380	0.041	0.138)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.389	0.270	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(5.088	0.406	0.042	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.086	0.250	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.621	0.457	0.047	0.159)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.460	0.215	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(5.447	0.478	0.046	0.155)	$\times 10^{-3}$

TABLE S513. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2499 (October 06, 2016 - November 02, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.777	0.223	0.091	0.214)	$\times 10^{-1}$	(7.399	0.244	0.116	0.259)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.182	0.186	0.055	0.175)	$\times 10^{-1}$	(7.554	0.228	0.087	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.518	0.151	0.020	0.149)	$\times 10^{-1}$	(7.614	0.209	0.061	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.948	0.127	0.031	0.135)	$\times 10^{-1}$	(7.878	0.203	0.074	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.402	0.106	0.028	0.117)	$\times 10^{-1}$	(8.108	0.197	0.076	0.232)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.152	0.093	0.016	0.106)	$\times 10^{-1}$	(9.053	0.203	0.071	0.252)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.448	0.077	0.011	0.086)	$\times 10^{-1}$	(8.993	0.200	0.066	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.816	0.062	0.009	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.806	0.193	0.064	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.360	0.048	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.974	0.185	0.065	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.989	0.040	0.009	0.048)	$\times 10^{-1}$	(9.170	0.184	0.072	0.243)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.530	0.032	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.658	0.180	0.069	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.236	0.026	0.006	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.578	0.179	0.069	0.225)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.855	0.206	0.053	0.233)	$\times 10^{-2}$	(8.406	0.176	0.069	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.667	0.164	0.035	0.180)	$\times 10^{-2}$	(8.115	0.174	0.063	0.211)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.528	0.139	0.028	0.152)	$\times 10^{-2}$	(8.552	0.182	0.065	0.221)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.205	0.115	0.023	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.420	0.187	0.065	0.217)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.028	0.095	0.018	0.093)	$\times 10^{-2}$	(8.072	0.192	0.062	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.372	0.083	0.016	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.341	0.206	0.065	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.668	0.069	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.175	0.211	0.064	0.209)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.214	0.061	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.357	0.232	0.067	0.213)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.603	0.049	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.453	0.227	0.060	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.322	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.598	0.238	0.061	0.194)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.089	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.716	0.248	0.062	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.554	0.287	0.045	0.194)	$\times 10^{-3}$	(7.488	0.252	0.061	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.212	0.243	0.039	0.163)	$\times 10^{-3}$	(7.757	0.262	0.064	0.199)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.734	0.199	0.032	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.621	0.266	0.064	0.196)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.446	0.163	0.025	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.281	0.267	0.061	0.188)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.512	0.131	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.024	0.263	0.060	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.901	0.112	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$	(7.217	0.281	0.062	0.188)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.190	0.094	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.637	0.285	0.057	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.679	0.077	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.297	0.291	0.055	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.405	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.441	0.317	0.057	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.227	0.062	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.886	0.348	0.062	0.184)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.673	0.500	0.057	0.206)	$\times 10^{-4}$	(5.922	0.343	0.054	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.107	0.437	0.048	0.170)	$\times 10^{-4}$	(5.883	0.363	0.054	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.310	0.399	0.044	0.153)	$\times 10^{-4}$	(6.378	0.404	0.060	0.175)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.737	0.335	0.034	0.116)	$\times 10^{-4}$	(5.812	0.412	0.055	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.850	0.289	0.028	0.095)	$\times 10^{-4}$	(5.810	0.438	0.055	0.162)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.844	0.242	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.278	0.450	0.051	0.149)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.157	0.203	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.903	0.462	0.047	0.140)	$\times 10^{-3}$

TABLE S514. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2500 (November 02, 2016 - November 29, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.911	0.224	0.083	0.218)	$\times 10^{-1}$	(7.282	0.236	0.102	0.254)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.303	0.186	0.043	0.179)	$\times 10^{-1}$	(7.440	0.220	0.067	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.761	0.153	0.022	0.156)	$\times 10^{-1}$	(7.749	0.207	0.053	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.949	0.126	0.023	0.135)	$\times 10^{-1}$	(7.658	0.196	0.054	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.851	0.111	0.022	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.774	0.201	0.060	0.251)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.919	0.090	0.013	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.386	0.192	0.050	0.233)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.404	0.076	0.009	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.715	0.194	0.048	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.811	0.061	0.007	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.667	0.188	0.047	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.417	0.048	0.007	0.059)	$\times 10^{-1}$	(9.077	0.183	0.049	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.838	0.038	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.382	0.173	0.046	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.607	0.032	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.948	0.180	0.050	0.236)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.310	0.026	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.962	0.180	0.051	0.235)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.048	0.021	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.900	0.180	0.051	0.232)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.327	0.170	0.033	0.195)	$\times 10^{-2}$	(8.730	0.179	0.051	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.658	0.139	0.028	0.155)	$\times 10^{-2}$	(8.647	0.182	0.051	0.224)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.198	0.115	0.025	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.353	0.185	0.054	0.215)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.125	0.096	0.023	0.095)	$\times 10^{-2}$	(8.188	0.191	0.058	0.210)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.446	0.083	0.020	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.462	0.205	0.060	0.217)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.620	0.067	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.988	0.206	0.054	0.204)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.056	0.058	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.737	0.221	0.051	0.198)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.712	0.050	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.931	0.232	0.052	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.363	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.743	0.236	0.051	0.198)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.083	0.034	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.627	0.243	0.051	0.195)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.945	0.291	0.047	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.778	0.254	0.053	0.199)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.015	0.236	0.038	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.575	0.256	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.735	0.197	0.032	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.557	0.260	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.283	0.158	0.024	0.098)	$\times 10^{-3}$	(6.930	0.256	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.527	0.130	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.044	0.261	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.970	0.113	0.017	0.068)	$\times 10^{-3}$	(7.334	0.280	0.052	0.191)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.116	0.091	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.411	0.278	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.892	0.082	0.011	0.044)	$\times 10^{-3}$	(7.026	0.304	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.492	0.071	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.731	0.320	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.202	0.061	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.690	0.340	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.283	0.515	0.061	0.221)	$\times 10^{-4}$	(6.258	0.348	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.162	0.437	0.048	0.172)	$\times 10^{-4}$	(5.908	0.361	0.047	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.758	0.379	0.040	0.139)	$\times 10^{-4}$	(5.835	0.385	0.047	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.642	0.330	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.790	0.412	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.747	0.284	0.027	0.092)	$\times 10^{-4}$	(5.638	0.428	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.169	0.254	0.023	0.079)	$\times 10^{-4}$	(5.844	0.470	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.335	0.210	0.017	0.058)	$\times 10^{-4}$	(5.219	0.470	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S515. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2501 (November 29, 2016 - December 26, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.291	0.229	0.108	0.230)	$\times 10^{-1}$	(7.613	0.239	0.126	0.266)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.782	0.194	0.053	0.192)	$\times 10^{-1}$	(7.987	0.229	0.080	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.913	0.156	0.036	0.160)	$\times 10^{-1}$	(7.919	0.210	0.068	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.345	0.132	0.034	0.146)	$\times 10^{-1}$	(8.243	0.204	0.070	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.688	0.110	0.027	0.124)	$\times 10^{-1}$	(8.418	0.197	0.066	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.995	0.091	0.017	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.485	0.193	0.058	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.346	0.075	0.010	0.084)	$\times 10^{-1}$	(8.536	0.192	0.051	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.898	0.062	0.008	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.902	0.191	0.051	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.384	0.048	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.899	0.181	0.051	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.870	0.038	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.462	0.174	0.049	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.609	0.032	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.948	0.181	0.053	0.236)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.277	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.748	0.179	0.052	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.018	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.600	0.177	0.052	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.110	0.169	0.032	0.190)	$\times 10^{-2}$	(8.456	0.177	0.051	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.591	0.140	0.027	0.154)	$\times 10^{-2}$	(8.508	0.181	0.052	0.220)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.132	0.115	0.022	0.119)	$\times 10^{-2}$	(8.207	0.184	0.051	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.291	0.099	0.019	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.518	0.197	0.054	0.219)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.263	0.082	0.015	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.996	0.201	0.052	0.205)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.668	0.069	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.098	0.209	0.054	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.172	0.061	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.166	0.229	0.055	0.209)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.771	0.051	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.147	0.236	0.056	0.208)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.412	0.043	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(8.028	0.243	0.056	0.205)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.105	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.757	0.247	0.056	0.198)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.484	0.286	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.363	0.249	0.054	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.134	0.241	0.040	0.162)	$\times 10^{-3}$	(7.674	0.260	0.056	0.197)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.611	0.197	0.032	0.127)	$\times 10^{-3}$	(7.416	0.261	0.054	0.191)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.321	0.160	0.024	0.098)	$\times 10^{-3}$	(6.998	0.261	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.170	0.125	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.338	0.250	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.892	0.112	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.108	0.277	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.123	0.092	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.451	0.282	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.868	0.082	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.918	0.304	0.052	0.182)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.412	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.415	0.316	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.147	0.060	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.377	0.335	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.008	0.054	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.883	0.371	0.055	0.185)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.507	0.451	0.051	0.180)	$\times 10^{-4}$	(6.259	0.377	0.051	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.666	0.379	0.039	0.137)	$\times 10^{-4}$	(5.776	0.388	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.565	0.330	0.032	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.673	0.411	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.710	0.285	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(5.631	0.434	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.786	0.240	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.136	0.444	0.044	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.546	0.221	0.019	0.064)	$\times 10^{-4}$	(5.697	0.496	0.049	0.162)	$\times 10^{-3}$

TABLE S516. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2502 (December 26, 2016 - January 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.682	0.218	0.087	0.211)	$\times 10^{-1}$	(6.869	0.225	0.101	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.229	0.186	0.046	0.177)	$\times 10^{-1}$	(7.225	0.216	0.066	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.026	0.158	0.027	0.163)	$\times 10^{-1}$	(7.970	0.210	0.054	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.407	0.134	0.027	0.148)	$\times 10^{-1}$	(8.216	0.203	0.057	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.725	0.111	0.027	0.125)	$\times 10^{-1}$	(8.367	0.197	0.060	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.185	0.094	0.016	0.107)	$\times 10^{-1}$	(8.815	0.198	0.050	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.555	0.078	0.010	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.963	0.197	0.045	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.849	0.062	0.008	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.679	0.189	0.042	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.357	0.048	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.719	0.179	0.043	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.980	0.040	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.930	0.179	0.045	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.567	0.032	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.683	0.178	0.044	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.248	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.486	0.176	0.043	0.222)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.047	0.021	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.784	0.179	0.045	0.229)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.275	0.170	0.033	0.194)	$\times 10^{-2}$	(8.626	0.178	0.044	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.583	0.139	0.027	0.154)	$\times 10^{-2}$	(8.479	0.180	0.044	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.083	0.114	0.023	0.118)	$\times 10^{-2}$	(8.064	0.182	0.044	0.208)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.211	0.098	0.020	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.283	0.193	0.047	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.454	0.084	0.017	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.443	0.205	0.050	0.217)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.754	0.069	0.014	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.337	0.211	0.050	0.213)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.071	0.059	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.717	0.221	0.047	0.197)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.633	0.049	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.502	0.225	0.048	0.191)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.389	0.042	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.853	0.238	0.051	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.040	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.278	0.238	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.214	0.280	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$	(7.152	0.244	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.598	0.230	0.037	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.069	0.248	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.505	0.194	0.031	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.253	0.256	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.716	0.166	0.026	0.107)	$\times 10^{-3}$	(7.644	0.271	0.049	0.197)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.510	0.130	0.019	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.019	0.261	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.773	0.110	0.015	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.808	0.270	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.081	0.091	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.261	0.275	0.041	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.867	0.081	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.847	0.300	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.507	0.071	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.808	0.324	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.164	0.060	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.463	0.336	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.337	0.519	0.061	0.222)	$\times 10^{-4}$	(6.289	0.351	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.564	0.451	0.051	0.181)	$\times 10^{-4}$	(6.211	0.372	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.482	0.372	0.038	0.133)	$\times 10^{-4}$	(5.537	0.377	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.145	0.313	0.029	0.101)	$\times 10^{-4}$	(5.107	0.387	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.560	0.278	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.332	0.418	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.908	0.245	0.021	0.072)	$\times 10^{-4}$	(5.290	0.446	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.511	0.219	0.018	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.578	0.488	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$

TABLE S517. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2503 (January 22, 2017 - February 18, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.075	0.222	0.097	0.223)	$\times 10^{-1}$	(7.158	0.225	0.111	0.250)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.298	0.184	0.039	0.179)	$\times 10^{-1}$	(7.173	0.210	0.060	0.223)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.030	0.155	0.019	0.163)	$\times 10^{-1}$	(7.832	0.202	0.049	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.247	0.129	0.027	0.143)	$\times 10^{-1}$	(7.895	0.194	0.056	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.755	0.109	0.023	0.126)	$\times 10^{-1}$	(8.360	0.192	0.056	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.230	0.092	0.014	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.850	0.194	0.048	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.534	0.077	0.010	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.878	0.193	0.045	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.951	0.062	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.950	0.189	0.045	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.446	0.049	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(9.014	0.179	0.046	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.951	0.039	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.775	0.175	0.046	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.586	0.032	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.734	0.176	0.047	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.236	0.025	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.351	0.172	0.046	0.219)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.012	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.428	0.173	0.047	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.167	0.168	0.034	0.192)	$\times 10^{-2}$	(8.452	0.174	0.046	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.607	0.139	0.028	0.154)	$\times 10^{-2}$	(8.484	0.179	0.046	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.323	0.116	0.023	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.424	0.184	0.047	0.217)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.219	0.097	0.019	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.289	0.192	0.047	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.313	0.082	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.061	0.199	0.047	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.687	0.068	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.087	0.206	0.048	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.047	0.058	0.010	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.633	0.218	0.046	0.195)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.717	0.050	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.890	0.230	0.048	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.358	0.041	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.674	0.235	0.047	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.110	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.730	0.244	0.049	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.469	0.283	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.270	0.243	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.317	0.241	0.040	0.166)	$\times 10^{-3}$	(7.806	0.258	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.749	0.197	0.032	0.131)	$\times 10^{-3}$	(7.541	0.259	0.049	0.194)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.219	0.157	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.810	0.254	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.651	0.132	0.021	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.288	0.265	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.770	0.109	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.816	0.270	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.222	0.094	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.676	0.283	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.771	0.079	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.522	0.292	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.436	0.069	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.522	0.316	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.058	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.860	0.318	0.042	0.157)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.424	0.492	0.055	0.200)	$\times 10^{-4}$	(5.649	0.331	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.195	0.439	0.049	0.172)	$\times 10^{-4}$	(5.963	0.365	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.784	0.380	0.040	0.140)	$\times 10^{-4}$	(5.852	0.386	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.686	0.332	0.033	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.801	0.412	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.200	0.263	0.023	0.079)	$\times 10^{-4}$	(4.842	0.399	0.039	0.135)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.005	0.248	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.556	0.459	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.786	0.230	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.243	0.516	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$

TABLE S518. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2504 (February 18, 2017 - March 17, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(6.680	0.243	0.104	0.211)	$\times 10^{-1}$	(6.651	0.242	0.117	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.399	0.208	0.066	0.181)	$\times 10^{-1}$	(7.198	0.235	0.089	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.225	0.177	0.026	0.168)	$\times 10^{-1}$	(8.035	0.229	0.062	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.565	0.149	0.030	0.152)	$\times 10^{-1}$	(8.309	0.223	0.068	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.925	0.124	0.042	0.131)	$\times 10^{-1}$	(8.647	0.218	0.089	0.248)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.196	0.102	0.027	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.723	0.213	0.075	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.508	0.085	0.015	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.761	0.212	0.061	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.950	0.069	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.928	0.208	0.055	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.267	0.051	0.009	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.313	0.189	0.055	0.222)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.926	0.042	0.008	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.617	0.190	0.058	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.548	0.034	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.492	0.190	0.054	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.281	0.028	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.636	0.192	0.054	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.043	0.023	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.687	0.192	0.054	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.163	0.183	0.032	0.192)	$\times 10^{-2}$	(8.464	0.191	0.053	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.424	0.149	0.026	0.150)	$\times 10^{-2}$	(8.230	0.192	0.052	0.213)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.328	0.126	0.023	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.442	0.201	0.055	0.218)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.326	0.107	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(8.458	0.210	0.056	0.217)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.260	0.088	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.881	0.214	0.054	0.202)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.844	0.077	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(8.570	0.231	0.060	0.219)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.160	0.065	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.036	0.244	0.057	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.693	0.054	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.758	0.248	0.056	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.425	0.046	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(8.020	0.260	0.057	0.205)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.054	0.037	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.391	0.260	0.053	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.544	0.308	0.046	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.368	0.267	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.758	0.252	0.037	0.153)	$\times 10^{-3}$	(7.229	0.270	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.314	0.206	0.030	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.024	0.273	0.052	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.245	0.171	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.878	0.278	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.358	0.138	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.700	0.276	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.804	0.119	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.907	0.295	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.087	0.099	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.266	0.297	0.048	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.760	0.086	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.512	0.318	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.464	0.076	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.649	0.347	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.084	0.063	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.003	0.349	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.056	0.553	0.059	0.215)	$\times 10^{-4}$	(6.173	0.378	0.050	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.946	0.433	0.040	0.143)	$\times 10^{-4}$	(4.954	0.361	0.041	0.135)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.690	0.409	0.039	0.138)	$\times 10^{-4}$	(5.736	0.414	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.818	0.365	0.034	0.117)	$\times 10^{-4}$	(5.968	0.454	0.051	0.165)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.521	0.299	0.025	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.352	0.456	0.047	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.631	0.252	0.019	0.065)	$\times 10^{-4}$	(4.870	0.467	0.043	0.137)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.352	0.229	0.017	0.059)	$\times 10^{-4}$	(5.310	0.519	0.047	0.151)	$\times 10^{-3}$

TABLE S519. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2505 (March 17, 2017 - April 13, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.962	0.226	0.114	0.220)	$\times 10^{-1}$	(6.982	0.227	0.127	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.783	0.197	0.065	0.192)	$\times 10^{-1}$	(7.718	0.224	0.090	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.202	0.162	0.043	0.168)	$\times 10^{-1}$	(8.089	0.212	0.076	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.544	0.136	0.032	0.151)	$\times 10^{-1}$	(8.373	0.207	0.069	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.777	0.112	0.034	0.127)	$\times 10^{-1}$	(8.392	0.198	0.076	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.223	0.094	0.021	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.838	0.198	0.066	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.508	0.078	0.012	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.831	0.196	0.058	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.864	0.062	0.009	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.708	0.190	0.054	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.417	0.049	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.921	0.181	0.056	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.905	0.039	0.007	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.601	0.176	0.054	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.557	0.032	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.609	0.177	0.054	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.238	0.026	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.399	0.175	0.053	0.220)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.016	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.517	0.176	0.054	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.282	0.171	0.032	0.194)	$\times 10^{-2}$	(8.612	0.178	0.054	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.538	0.139	0.026	0.153)	$\times 10^{-2}$	(8.400	0.179	0.053	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.271	0.116	0.022	0.122)	$\times 10^{-2}$	(8.388	0.186	0.054	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.370	0.100	0.020	0.101)	$\times 10^{-2}$	(8.606	0.197	0.057	0.221)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.419	0.083	0.016	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.337	0.204	0.056	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.693	0.069	0.013	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.114	0.208	0.056	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.152	0.060	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.054	0.227	0.057	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.784	0.051	0.010	0.041)	$\times 10^{-2}$	(8.208	0.237	0.060	0.209)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.463	0.043	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(8.290	0.246	0.061	0.212)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.111	0.035	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.792	0.248	0.061	0.199)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.607	0.288	0.057	0.195)	$\times 10^{-3}$	(7.438	0.249	0.061	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.928	0.237	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$	(7.453	0.256	0.059	0.191)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.714	0.198	0.034	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.521	0.262	0.058	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.556	0.164	0.027	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.399	0.268	0.056	0.191)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.402	0.129	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.824	0.260	0.053	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.912	0.113	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$	(7.180	0.279	0.056	0.187)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.178	0.093	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.539	0.281	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.844	0.081	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.854	0.302	0.054	0.181)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.420	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.456	0.315	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.180	0.060	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.499	0.334	0.052	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.954	0.507	0.059	0.213)	$\times 10^{-4}$	(6.033	0.343	0.049	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.505	0.418	0.044	0.156)	$\times 10^{-4}$	(5.397	0.347	0.045	0.147)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.823	0.382	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(5.872	0.387	0.050	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.423	0.323	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(5.530	0.405	0.048	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.774	0.286	0.027	0.093)	$\times 10^{-4}$	(5.778	0.439	0.050	0.161)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.498	0.226	0.018	0.062)	$\times 10^{-4}$	(4.642	0.421	0.041	0.131)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.903	0.235	0.021	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.522	0.529	0.057	0.186)	$\times 10^{-3}$

TABLE S520. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2506 (April 13, 2017 - May 10, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.936	0.231	0.110	0.219)	$\times 10^{-1}$	(6.977	0.233	0.121	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.793	0.199	0.063	0.193)	$\times 10^{-1}$	(7.744	0.227	0.083	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.392	0.151	0.030	0.146)	$\times 10^{-1}$	(7.080	0.199	0.053	0.209)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.143	0.131	0.030	0.140)	$\times 10^{-1}$	(7.800	0.199	0.058	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.773	0.112	0.028	0.127)	$\times 10^{-1}$	(8.489	0.199	0.062	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.984	0.091	0.013	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.404	0.193	0.045	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.569	0.078	0.010	0.089)	$\times 10^{-1}$	(9.063	0.200	0.044	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.832	0.062	0.008	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.668	0.190	0.041	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.442	0.049	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(9.084	0.184	0.044	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.844	0.038	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.360	0.174	0.042	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.596	0.032	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.874	0.180	0.045	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.278	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.723	0.179	0.046	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.003	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.472	0.176	0.045	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.077	0.168	0.034	0.190)	$\times 10^{-2}$	(8.439	0.176	0.044	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.609	0.140	0.028	0.154)	$\times 10^{-2}$	(8.546	0.181	0.045	0.221)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.184	0.115	0.023	0.120)	$\times 10^{-2}$	(8.283	0.184	0.045	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.212	0.098	0.019	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.329	0.194	0.046	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.421	0.083	0.016	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.355	0.204	0.048	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.763	0.070	0.014	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.379	0.212	0.049	0.214)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.217	0.061	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(8.278	0.229	0.050	0.211)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.701	0.050	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.782	0.229	0.048	0.199)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.360	0.042	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.717	0.237	0.047	0.197)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.057	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.374	0.240	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.863	0.291	0.051	0.201)	$\times 10^{-3}$	(7.630	0.252	0.049	0.195)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.517	0.230	0.037	0.148)	$\times 10^{-3}$	(6.934	0.245	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.496	0.195	0.031	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.194	0.255	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.446	0.162	0.025	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.202	0.264	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.349	0.128	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.678	0.255	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.672	0.108	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.556	0.265	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.274	0.095	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.884	0.289	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.888	0.082	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(6.974	0.303	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.369	0.068	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.210	0.308	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.247	0.062	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.943	0.347	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.014	0.508	0.060	0.214)	$\times 10^{-4}$	(6.118	0.346	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.670	0.422	0.045	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.557	0.353	0.041	0.151)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.905	0.384	0.041	0.143)	$\times 10^{-4}$	(5.953	0.389	0.045	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.999	0.307	0.029	0.098)	$\times 10^{-4}$	(4.880	0.375	0.038	0.135)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.868	0.289	0.028	0.095)	$\times 10^{-4}$	(5.799	0.434	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.767	0.238	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.083	0.438	0.040	0.143)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.235	0.206	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(4.960	0.458	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$

TABLE S521. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2507 (May 10, 2017 - June 06, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.985	0.231	0.081	0.220)	$\times 10^{-1}$	(6.864	0.227	0.096	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.781	0.199	0.047	0.192)	$\times 10^{-1}$	(7.603	0.223	0.070	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.717	0.157	0.014	0.155)	$\times 10^{-1}$	(7.377	0.203	0.046	0.217)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.268	0.133	0.025	0.144)	$\times 10^{-1}$	(7.903	0.201	0.057	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.808	0.113	0.025	0.127)	$\times 10^{-1}$	(8.453	0.200	0.061	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.222	0.095	0.015	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.831	0.199	0.054	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.535	0.079	0.010	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.892	0.198	0.048	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.922	0.063	0.008	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.885	0.193	0.047	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.309	0.048	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.520	0.178	0.046	0.228)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.067	0.041	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(9.324	0.184	0.051	0.247)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.541	0.032	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.521	0.177	0.048	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.275	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.671	0.179	0.049	0.227)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.027	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.651	0.179	0.049	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.182	0.170	0.033	0.192)	$\times 10^{-2}$	(8.537	0.178	0.049	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.709	0.141	0.029	0.157)	$\times 10^{-2}$	(8.669	0.183	0.050	0.224)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.241	0.116	0.024	0.122)	$\times 10^{-2}$	(8.383	0.187	0.051	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.287	0.099	0.021	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.440	0.195	0.053	0.217)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.322	0.082	0.017	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.113	0.202	0.052	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.616	0.068	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.921	0.206	0.052	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.091	0.059	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.804	0.223	0.052	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.651	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.599	0.228	0.051	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.351	0.042	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.630	0.236	0.052	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.086	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.245	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.644	0.289	0.047	0.196)	$\times 10^{-3}$	(7.505	0.252	0.050	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.959	0.238	0.037	0.158)	$\times 10^{-3}$	(7.419	0.255	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.648	0.197	0.030	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.457	0.261	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.350	0.161	0.024	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.039	0.261	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.465	0.130	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.949	0.262	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.805	0.111	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.906	0.274	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.304	0.096	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.976	0.292	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.781	0.080	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.592	0.296	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.288	0.066	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.830	0.300	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.021	0.056	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.673	0.315	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.267	0.489	0.055	0.197)	$\times 10^{-4}$	(5.608	0.333	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.543	0.420	0.044	0.157)	$\times 10^{-4}$	(5.385	0.347	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.152	0.394	0.043	0.149)	$\times 10^{-4}$	(6.250	0.402	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.324	0.355	0.038	0.130)	$\times 10^{-4}$	(6.602	0.442	0.054	0.183)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.070	0.298	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.098	0.447	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.509	0.269	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(6.448	0.496	0.054	0.182)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.181	0.204	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.906	0.460	0.041	0.140)	$\times 10^{-3}$

TABLE S522. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2508 (June 06, 2017 - July 03, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.267	0.230	0.074	0.229)	$\times 10^{-1}$	(7.104	0.226	0.090	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.706	0.193	0.032	0.190)	$\times 10^{-1}$	(7.449	0.215	0.056	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.772	0.154	0.021	0.156)	$\times 10^{-1}$	(7.403	0.198	0.048	0.218)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.335	0.131	0.026	0.146)	$\times 10^{-1}$	(7.900	0.195	0.054	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.817	0.111	0.022	0.128)	$\times 10^{-1}$	(8.372	0.193	0.054	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.298	0.094	0.014	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.894	0.195	0.047	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.514	0.077	0.009	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.754	0.192	0.043	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.971	0.063	0.008	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.963	0.190	0.043	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.410	0.048	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.812	0.178	0.043	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.927	0.039	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.633	0.174	0.043	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.550	0.032	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.492	0.174	0.044	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.303	0.026	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.787	0.177	0.047	0.230)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.018	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.489	0.174	0.046	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.282	0.169	0.036	0.194)	$\times 10^{-2}$	(8.540	0.175	0.046	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.424	0.137	0.029	0.150)	$\times 10^{-2}$	(8.189	0.175	0.045	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.076	0.113	0.024	0.118)	$\times 10^{-2}$	(8.037	0.180	0.045	0.207)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.135	0.096	0.020	0.095)	$\times 10^{-2}$	(8.093	0.189	0.047	0.208)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.301	0.081	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.019	0.199	0.046	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.509	0.066	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.539	0.199	0.044	0.193)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.109	0.059	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.839	0.221	0.046	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.764	0.051	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.065	0.232	0.048	0.206)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.405	0.042	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.893	0.237	0.048	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.118	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.774	0.244	0.049	0.198)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.861	0.289	0.050	0.201)	$\times 10^{-3}$	(7.628	0.249	0.049	0.195)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.112	0.237	0.040	0.161)	$\times 10^{-3}$	(7.533	0.252	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.736	0.196	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.490	0.257	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.539	0.162	0.026	0.103)	$\times 10^{-3}$	(7.330	0.263	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.418	0.128	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.811	0.255	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.734	0.108	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.688	0.266	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.217	0.094	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.681	0.283	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.836	0.081	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.769	0.298	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.497	0.071	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.762	0.322	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.102	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.080	0.323	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.054	0.510	0.060	0.215)	$\times 10^{-4}$	(6.094	0.344	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.124	0.437	0.048	0.171)	$\times 10^{-4}$	(5.934	0.365	0.044	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.399	0.368	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(5.394	0.368	0.041	0.148)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.691	0.332	0.034	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.760	0.409	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.082	0.297	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.175	0.451	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.633	0.232	0.019	0.065)	$\times 10^{-4}$	(4.813	0.425	0.038	0.136)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.605	0.222	0.019	0.065)	$\times 10^{-4}$	(5.789	0.495	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$

TABLE S523. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2509 (July 03, 2017 - July 30, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.852	0.225	0.081	0.216)	$\times 10^{-1}$	(6.933	0.228	0.101	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.932	0.198	0.053	0.197)	$\times 10^{-1}$	(7.966	0.228	0.084	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.856	0.157	0.019	0.159)	$\times 10^{-1}$	(7.720	0.207	0.059	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.526	0.135	0.029	0.151)	$\times 10^{-1}$	(8.415	0.207	0.071	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.873	0.113	0.030	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.686	0.202	0.077	0.249)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.068	0.092	0.019	0.104)	$\times 10^{-1}$	(8.620	0.196	0.068	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.556	0.078	0.012	0.089)	$\times 10^{-1}$	(9.055	0.199	0.063	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.820	0.061	0.009	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.705	0.190	0.059	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.350	0.048	0.008	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.797	0.180	0.061	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.856	0.038	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.500	0.175	0.059	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.578	0.032	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.830	0.180	0.061	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.277	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.794	0.180	0.060	0.230)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.022	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.679	0.178	0.059	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.065	0.168	0.031	0.189)	$\times 10^{-2}$	(8.479	0.177	0.058	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.464	0.138	0.026	0.151)	$\times 10^{-2}$	(8.427	0.180	0.059	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.291	0.116	0.023	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.475	0.187	0.061	0.218)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.270	0.098	0.020	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.491	0.196	0.062	0.218)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.285	0.081	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.077	0.201	0.060	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.748	0.069	0.014	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.396	0.213	0.064	0.215)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.189	0.061	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.232	0.229	0.063	0.210)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.655	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.631	0.227	0.059	0.195)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.388	0.042	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.868	0.239	0.061	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.109	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.816	0.247	0.060	0.200)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.577	0.285	0.046	0.194)	$\times 10^{-3}$	(7.487	0.250	0.058	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.472	0.228	0.035	0.147)	$\times 10^{-3}$	(6.927	0.244	0.054	0.177)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.424	0.192	0.030	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.158	0.254	0.057	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.394	0.161	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.144	0.262	0.057	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.456	0.129	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.909	0.259	0.056	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.526	0.105	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(6.236	0.259	0.051	0.162)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.270	0.095	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.881	0.289	0.056	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.785	0.080	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.643	0.297	0.055	0.175)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.414	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.490	0.318	0.055	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.101	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.112	0.326	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.902	0.506	0.059	0.212)	$\times 10^{-4}$	(6.036	0.344	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.322	0.443	0.050	0.176)	$\times 10^{-4}$	(6.055	0.368	0.053	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.043	0.356	0.035	0.122)	$\times 10^{-4}$	(5.117	0.362	0.046	0.140)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.677	0.332	0.033	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.788	0.412	0.053	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.629	0.280	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.463	0.423	0.050	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.054	0.250	0.022	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.672	0.466	0.053	0.160)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.188	0.204	0.016	0.055)	$\times 10^{-4}$	(4.920	0.460	0.046	0.140)	$\times 10^{-3}$

TABLE S524. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2510 (July 30, 2017 - August 26, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.160	0.204	0.097	0.194)	$\times 10^{-1}$	(6.729	0.223	0.114	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.187	0.180	0.050	0.175)	$\times 10^{-1}$	(7.605	0.222	0.072	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.455	0.146	0.014	0.148)	$\times 10^{-1}$	(7.658	0.206	0.042	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.901	0.123	0.024	0.134)	$\times 10^{-1}$	(7.898	0.199	0.053	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.665	0.107	0.025	0.124)	$\times 10^{-1}$	(8.720	0.200	0.061	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.962	0.089	0.015	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.767	0.197	0.050	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.341	0.074	0.010	0.083)	$\times 10^{-1}$	(8.832	0.195	0.044	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.798	0.060	0.008	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.914	0.191	0.043	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.280	0.046	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.802	0.180	0.044	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.876	0.038	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.799	0.178	0.045	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.490	0.031	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.545	0.176	0.044	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.245	0.025	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.706	0.178	0.045	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.018	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.781	0.178	0.046	0.229)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.866	0.164	0.031	0.185)	$\times 10^{-2}$	(8.365	0.175	0.044	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.648	0.138	0.027	0.155)	$\times 10^{-2}$	(8.784	0.183	0.047	0.227)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.139	0.113	0.022	0.119)	$\times 10^{-2}$	(8.356	0.185	0.047	0.215)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.060	0.095	0.019	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.187	0.192	0.048	0.210)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.443	0.083	0.017	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.569	0.206	0.051	0.220)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.651	0.067	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.154	0.208	0.051	0.209)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.156	0.059	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.163	0.226	0.052	0.208)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.655	0.049	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.687	0.227	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.337	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.651	0.234	0.050	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.047	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.403	0.239	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.585	0.283	0.049	0.194)	$\times 10^{-3}$	(7.471	0.247	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.660	0.229	0.038	0.151)	$\times 10^{-3}$	(7.174	0.247	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.361	0.189	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.090	0.251	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.265	0.157	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.975	0.257	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.401	0.127	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.798	0.255	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.721	0.108	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.745	0.268	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.242	0.094	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.805	0.286	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.702	0.077	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.321	0.288	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.325	0.066	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.016	0.302	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.130	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.265	0.327	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.883	0.503	0.058	0.211)	$\times 10^{-4}$	(6.096	0.346	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.952	0.429	0.047	0.167)	$\times 10^{-4}$	(5.740	0.356	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.371	0.365	0.037	0.130)	$\times 10^{-4}$	(5.418	0.369	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.374	0.319	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(5.371	0.393	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.566	0.276	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.380	0.418	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.313	0.259	0.024	0.082)	$\times 10^{-4}$	(6.146	0.482	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.126	0.200	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.719	0.445	0.039	0.134)	$\times 10^{-3}$

TABLE S525. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2511 (August 26, 2017 - September 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.744	0.233	0.093	0.213)	$\times 10^{-1}$	(7.378	0.255	0.114	0.258)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.241	0.195	0.051	0.177)	$\times 10^{-1}$	(7.758	0.243	0.078	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.405	0.156	0.018	0.146)	$\times 10^{-1}$	(7.604	0.220	0.051	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.995	0.133	0.033	0.136)	$\times 10^{-1}$	(8.113	0.216	0.070	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.341	0.109	0.025	0.115)	$\times 10^{-1}$	(8.213	0.207	0.064	0.235)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.745	0.090	0.013	0.096)	$\times 10^{-1}$	(8.347	0.202	0.053	0.232)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.308	0.077	0.008	0.083)	$\times 10^{-1}$	(8.835	0.206	0.051	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.702	0.061	0.007	0.067)	$\times 10^{-1}$	(8.670	0.197	0.049	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.271	0.048	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.776	0.186	0.051	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.847	0.039	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.724	0.183	0.051	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.529	0.032	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.795	0.183	0.053	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.223	0.026	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.631	0.182	0.052	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.905	0.207	0.038	0.234)	$\times 10^{-2}$	(8.578	0.180	0.053	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.930	0.167	0.031	0.186)	$\times 10^{-2}$	(8.475	0.179	0.052	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.515	0.139	0.026	0.152)	$\times 10^{-2}$	(8.589	0.184	0.053	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.215	0.116	0.022	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.479	0.189	0.054	0.219)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.151	0.097	0.018	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.350	0.196	0.054	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.309	0.082	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.234	0.205	0.055	0.211)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.803	0.070	0.014	0.064)	$\times 10^{-2}$	(8.639	0.218	0.059	0.221)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.136	0.060	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.137	0.230	0.057	0.208)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.687	0.050	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.874	0.233	0.055	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.403	0.042	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(8.053	0.244	0.057	0.205)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.070	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.590	0.245	0.054	0.194)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.514	0.285	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.421	0.249	0.054	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.989	0.237	0.039	0.158)	$\times 10^{-3}$	(7.558	0.257	0.055	0.194)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.781	0.198	0.033	0.131)	$\times 10^{-3}$	(7.694	0.264	0.057	0.198)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.010	0.153	0.023	0.091)	$\times 10^{-3}$	(6.569	0.252	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.583	0.131	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.159	0.264	0.054	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.691	0.108	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.661	0.268	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.206	0.094	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.669	0.284	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.901	0.082	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(7.028	0.305	0.055	0.185)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.502	0.071	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.846	0.326	0.054	0.182)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.145	0.060	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.384	0.334	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.544	0.496	0.056	0.203)	$\times 10^{-4}$	(5.876	0.342	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.041	0.435	0.048	0.169)	$\times 10^{-4}$	(5.852	0.362	0.049	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.416	0.369	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(5.484	0.375	0.046	0.150)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.981	0.343	0.036	0.121)	$\times 10^{-4}$	(6.183	0.427	0.053	0.171)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.843	0.288	0.028	0.095)	$\times 10^{-4}$	(5.838	0.440	0.051	0.163)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.660	0.234	0.020	0.066)	$\times 10^{-4}$	(4.844	0.426	0.042	0.137)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.356	0.212	0.017	0.059)	$\times 10^{-4}$	(5.333	0.481	0.047	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S526. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2512 (September 22, 2017 - October 19, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.218	0.207	0.091	0.196)	$\times 10^{-1}$	(7.000	0.234	0.112	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.866	0.177	0.036	0.166)	$\times 10^{-1}$	(7.411	0.225	0.061	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.644	0.150	0.022	0.153)	$\times 10^{-1}$	(8.112	0.217	0.054	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.935	0.125	0.025	0.135)	$\times 10^{-1}$	(8.138	0.207	0.059	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.617	0.107	0.027	0.122)	$\times 10^{-1}$	(8.841	0.206	0.069	0.253)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.845	0.088	0.013	0.099)	$\times 10^{-1}$	(8.681	0.199	0.052	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.327	0.074	0.009	0.083)	$\times 10^{-1}$	(8.956	0.200	0.049	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.735	0.060	0.008	0.067)	$\times 10^{-1}$	(8.842	0.193	0.049	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.269	0.047	0.007	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.829	0.182	0.050	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.880	0.038	0.006	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.907	0.181	0.051	0.236)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.538	0.031	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.892	0.181	0.052	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.250	0.025	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.851	0.181	0.052	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.740	0.202	0.039	0.230)	$\times 10^{-2}$	(8.465	0.176	0.051	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.732	0.163	0.031	0.182)	$\times 10^{-2}$	(8.292	0.175	0.050	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.169	0.134	0.026	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.159	0.177	0.050	0.211)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.313	0.115	0.023	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.711	0.190	0.054	0.225)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.139	0.096	0.019	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.370	0.195	0.053	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.207	0.080	0.015	0.074)	$\times 10^{-2}$	(7.987	0.200	0.051	0.205)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.692	0.068	0.013	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.280	0.211	0.054	0.212)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.182	0.060	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.265	0.229	0.054	0.211)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.623	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.578	0.227	0.051	0.193)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.320	0.041	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.554	0.234	0.051	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.121	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.898	0.247	0.055	0.202)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.442	0.282	0.046	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.381	0.247	0.052	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.138	0.238	0.040	0.162)	$\times 10^{-3}$	(7.683	0.257	0.055	0.197)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.594	0.194	0.031	0.127)	$\times 10^{-3}$	(7.440	0.259	0.053	0.191)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.302	0.158	0.024	0.098)	$\times 10^{-3}$	(6.995	0.258	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.527	0.130	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.092	0.262	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.855	0.111	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.058	0.274	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.347	0.096	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$	(7.136	0.294	0.052	0.187)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.772	0.079	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.553	0.293	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.491	0.071	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.749	0.321	0.052	0.179)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.119	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.168	0.325	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.163	0.511	0.060	0.218)	$\times 10^{-4}$	(6.243	0.350	0.050	0.168)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.792	0.425	0.046	0.163)	$\times 10^{-4}$	(5.643	0.354	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.947	0.385	0.041	0.144)	$\times 10^{-4}$	(6.020	0.391	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.842	0.336	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(5.956	0.415	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.556	0.276	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.407	0.421	0.046	0.151)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.930	0.244	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.430	0.454	0.047	0.153)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.041	0.196	0.015	0.051)	$\times 10^{-4}$	(4.577	0.441	0.039	0.130)	$\times 10^{-3}$

TABLE S527. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2513 (October 19, 2017 - November 15, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.475	0.218	0.103	0.204)	$\times 10^{-1}$	(6.842	0.231	0.117	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.279	0.188	0.032	0.178)	$\times 10^{-1}$	(7.474	0.224	0.054	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.568	0.152	0.021	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.592	0.208	0.047	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.084	0.129	0.026	0.139)	$\times 10^{-1}$	(7.984	0.204	0.054	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.847	0.112	0.024	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.835	0.205	0.058	0.253)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.877	0.090	0.014	0.099)	$\times 10^{-1}$	(8.370	0.195	0.046	0.233)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.591	0.078	0.010	0.090)	$\times 10^{-1}$	(9.300	0.204	0.046	0.253)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.979	0.063	0.010	0.074)	$\times 10^{-1}$	(9.318	0.199	0.047	0.251)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.353	0.048	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.866	0.182	0.047	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.878	0.038	0.008	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.631	0.177	0.047	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.485	0.031	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.337	0.175	0.046	0.220)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.230	0.026	0.006	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.474	0.176	0.050	0.222)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.754	0.204	0.045	0.230)	$\times 10^{-2}$	(8.295	0.174	0.047	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.898	0.166	0.034	0.185)	$\times 10^{-2}$	(8.312	0.175	0.045	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.481	0.138	0.028	0.151)	$\times 10^{-2}$	(8.408	0.179	0.045	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.071	0.113	0.023	0.118)	$\times 10^{-2}$	(8.143	0.183	0.045	0.210)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.059	0.095	0.019	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.077	0.191	0.045	0.208)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.114	0.079	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.195	0.044	0.196)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.682	0.068	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.126	0.208	0.047	0.208)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.038	0.058	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.656	0.220	0.045	0.196)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.630	0.049	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.512	0.225	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.386	0.042	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.900	0.240	0.048	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.074	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.535	0.242	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.413	0.283	0.043	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.317	0.247	0.044	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.139	0.240	0.037	0.162)	$\times 10^{-3}$	(7.640	0.258	0.047	0.196)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.185	0.188	0.028	0.118)	$\times 10^{-3}$	(6.861	0.250	0.043	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.206	0.157	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.855	0.257	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.509	0.130	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.021	0.262	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.641	0.107	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.468	0.262	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.266	0.095	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.830	0.287	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.713	0.078	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.307	0.287	0.043	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.460	0.070	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.574	0.316	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.197	0.061	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.648	0.339	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.448	0.491	0.056	0.201)	$\times 10^{-4}$	(5.722	0.334	0.042	0.154)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.724	0.423	0.046	0.161)	$\times 10^{-4}$	(5.510	0.348	0.041	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.567	0.372	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.609	0.376	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.485	0.324	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(5.554	0.403	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.604	0.278	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.456	0.423	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.112	0.252	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.699	0.462	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.811	0.230	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.370	0.524	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$

TABLE S528. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2514 (November 15, 2017 - December 12, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.648	0.219	0.076	0.210)	$\times 10^{-1}$	(6.600	0.217	0.091	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.734	0.193	0.050	0.191)	$\times 10^{-1}$	(7.630	0.219	0.072	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.059	0.158	0.018	0.164)	$\times 10^{-1}$	(7.841	0.205	0.050	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.292	0.131	0.027	0.144)	$\times 10^{-1}$	(7.977	0.198	0.058	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.653	0.109	0.027	0.123)	$\times 10^{-1}$	(8.205	0.193	0.061	0.235)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.079	0.091	0.018	0.105)	$\times 10^{-1}$	(8.555	0.192	0.055	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.345	0.075	0.011	0.084)	$\times 10^{-1}$	(8.431	0.189	0.046	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.954	0.063	0.008	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.999	0.191	0.046	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.367	0.048	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.760	0.178	0.045	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.861	0.038	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.371	0.172	0.045	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.619	0.032	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.927	0.179	0.048	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.268	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.587	0.176	0.046	0.225)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.020	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.565	0.176	0.046	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.118	0.168	0.032	0.191)	$\times 10^{-2}$	(8.405	0.175	0.046	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.628	0.140	0.027	0.155)	$\times 10^{-2}$	(8.523	0.180	0.047	0.220)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.376	0.117	0.023	0.125)	$\times 10^{-2}$	(8.537	0.186	0.048	0.220)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.348	0.099	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(8.559	0.196	0.051	0.220)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.341	0.082	0.017	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.113	0.200	0.051	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.651	0.068	0.015	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.012	0.206	0.054	0.205)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.087	0.059	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.798	0.222	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.732	0.050	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.941	0.232	0.051	0.203)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.394	0.042	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.837	0.238	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.086	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.561	0.242	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.480	0.285	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.349	0.248	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.875	0.236	0.038	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.319	0.252	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.710	0.198	0.032	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.513	0.261	0.050	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.587	0.165	0.026	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.402	0.267	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.438	0.129	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.840	0.258	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.689	0.108	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.588	0.266	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.253	0.095	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.831	0.288	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.740	0.079	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.446	0.292	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.413	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.359	0.311	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.083	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(5.984	0.321	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.019	0.509	0.060	0.214)	$\times 10^{-4}$	(6.113	0.346	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.642	0.452	0.052	0.183)	$\times 10^{-4}$	(6.287	0.373	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.762	0.380	0.040	0.139)	$\times 10^{-4}$	(5.830	0.385	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.345	0.320	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(5.372	0.396	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.284	0.266	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(4.945	0.402	0.040	0.138)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.729	0.236	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.009	0.435	0.041	0.141)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.310	0.209	0.017	0.058)	$\times 10^{-4}$	(5.135	0.466	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$

TABLE S529. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2515 (December 12, 2017 - January 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.045	0.225	0.094	0.222)	$\times 10^{-1}$	(6.866	0.219	0.106	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.795	0.195	0.053	0.193)	$\times 10^{-1}$	(7.535	0.216	0.074	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.207	0.161	0.038	0.168)	$\times 10^{-1}$	(7.954	0.206	0.065	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.762	0.138	0.029	0.157)	$\times 10^{-1}$	(8.524	0.205	0.060	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.086	0.115	0.032	0.135)	$\times 10^{-1}$	(8.824	0.200	0.069	0.253)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.265	0.094	0.017	0.109)	$\times 10^{-1}$	(8.813	0.196	0.053	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.658	0.079	0.012	0.091)	$\times 10^{-1}$	(9.104	0.197	0.049	0.247)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.026	0.064	0.010	0.075)	$\times 10^{-1}$	(9.097	0.192	0.047	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.496	0.050	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(9.115	0.181	0.047	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.969	0.039	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.790	0.176	0.046	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.601	0.032	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.762	0.177	0.047	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.276	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.602	0.176	0.046	0.225)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.035	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.607	0.175	0.046	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.176	0.169	0.034	0.192)	$\times 10^{-2}$	(8.393	0.174	0.045	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.779	0.141	0.029	0.158)	$\times 10^{-2}$	(8.662	0.181	0.046	0.224)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.566	0.119	0.024	0.129)	$\times 10^{-2}$	(8.795	0.189	0.048	0.227)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.277	0.098	0.020	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.377	0.193	0.047	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.432	0.083	0.016	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.345	0.203	0.048	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.806	0.070	0.014	0.064)	$\times 10^{-2}$	(8.440	0.211	0.050	0.216)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.102	0.059	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.852	0.222	0.049	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.830	0.052	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$	(8.362	0.237	0.055	0.213)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.389	0.042	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.790	0.236	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.094	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.636	0.243	0.051	0.195)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.581	0.285	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$	(7.373	0.246	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.621	0.230	0.039	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.047	0.246	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.457	0.193	0.031	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.160	0.254	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.256	0.158	0.025	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.871	0.256	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.289	0.126	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.527	0.251	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.730	0.108	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.700	0.267	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.234	0.094	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.724	0.284	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.673	0.077	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.193	0.286	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.345	0.067	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.137	0.307	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.090	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.029	0.322	0.043	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.653	0.526	0.064	0.229)	$\times 10^{-4}$	(6.484	0.355	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.213	0.439	0.049	0.173)	$\times 10^{-4}$	(5.934	0.362	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.875	0.383	0.041	0.142)	$\times 10^{-4}$	(5.983	0.392	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.521	0.326	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.553	0.401	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.718	0.283	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(5.609	0.428	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.785	0.238	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.073	0.435	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.435	0.215	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(5.487	0.485	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S530. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2516 (January 08, 2018 - February 04, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.216	0.228	0.111	0.228)	$\times 10^{-1}$	(6.862	0.218	0.119	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.765	0.193	0.033	0.192)	$\times 10^{-1}$	(7.344	0.210	0.058	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.093	0.158	0.020	0.165)	$\times 10^{-1}$	(7.659	0.199	0.051	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.564	0.134	0.032	0.152)	$\times 10^{-1}$	(8.086	0.196	0.063	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.930	0.112	0.026	0.131)	$\times 10^{-1}$	(8.437	0.193	0.061	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.291	0.094	0.014	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.741	0.192	0.050	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.737	0.079	0.010	0.093)	$\times 10^{-1}$	(9.183	0.196	0.048	0.250)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.029	0.063	0.009	0.075)	$\times 10^{-1}$	(9.023	0.190	0.047	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.500	0.049	0.008	0.061)	$\times 10^{-1}$	(9.032	0.179	0.048	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.999	0.039	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.828	0.175	0.047	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.581	0.032	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.590	0.174	0.047	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.315	0.026	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.783	0.176	0.049	0.230)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.045	0.021	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.650	0.175	0.048	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.297	0.170	0.035	0.195)	$\times 10^{-2}$	(8.508	0.175	0.047	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.884	0.142	0.029	0.161)	$\times 10^{-2}$	(8.750	0.181	0.048	0.226)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.341	0.116	0.024	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.383	0.183	0.047	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.271	0.098	0.020	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.329	0.192	0.049	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.435	0.083	0.017	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.274	0.201	0.050	0.212)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.722	0.069	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.172	0.208	0.050	0.209)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.162	0.060	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.006	0.223	0.050	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.774	0.051	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.059	0.232	0.052	0.206)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.421	0.042	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(8.004	0.240	0.052	0.204)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.071	0.034	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.475	0.240	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.701	0.287	0.051	0.197)	$\times 10^{-3}$	(7.489	0.248	0.051	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.833	0.234	0.039	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.260	0.249	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.411	0.192	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.126	0.254	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.298	0.159	0.025	0.098)	$\times 10^{-3}$	(6.968	0.259	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.525	0.131	0.021	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.039	0.262	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.836	0.111	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$	(6.971	0.273	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.107	0.091	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.337	0.276	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.813	0.080	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.665	0.295	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.284	0.066	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.804	0.297	0.042	0.154)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.171	0.060	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.481	0.334	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.418	0.519	0.062	0.224)	$\times 10^{-4}$	(6.404	0.354	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.866	0.428	0.047	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.685	0.355	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.601	0.374	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.635	0.377	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.995	0.342	0.036	0.122)	$\times 10^{-4}$	(6.183	0.425	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.422	0.271	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(5.134	0.408	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.742	0.236	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.010	0.433	0.041	0.141)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.323	0.210	0.017	0.058)	$\times 10^{-4}$	(5.145	0.465	0.042	0.147)	$\times 10^{-3}$

TABLE S531. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2517 (February 04, 2018 - March 03, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(7.297	0.233	0.101	0.230)	$\times 10^{-1}$	(6.903	0.221	0.120	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.106	0.201	0.036	0.202)	$\times 10^{-1}$	(7.730	0.219	0.080	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.086	0.160	0.021	0.165)	$\times 10^{-1}$	(7.631	0.201	0.072	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.420	0.134	0.029	0.148)	$\times 10^{-1}$	(7.921	0.196	0.079	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.037	0.115	0.023	0.134)	$\times 10^{-1}$	(8.631	0.197	0.081	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.513	0.097	0.014	0.116)	$\times 10^{-1}$	(9.265	0.200	0.080	0.257)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.544	0.078	0.010	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.760	0.193	0.073	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.939	0.063	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.798	0.189	0.073	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.466	0.049	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.993	0.181	0.074	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.968	0.039	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.767	0.176	0.073	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.570	0.032	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.577	0.175	0.072	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.322	0.027	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.859	0.179	0.075	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.069	0.021	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.890	0.179	0.075	0.232)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.149	0.169	0.033	0.191)	$\times 10^{-2}$	(8.378	0.174	0.071	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.648	0.140	0.028	0.155)	$\times 10^{-2}$	(8.512	0.180	0.072	0.220)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.179	0.115	0.023	0.120)	$\times 10^{-2}$	(8.187	0.183	0.070	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.324	0.099	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(8.476	0.195	0.073	0.218)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.428	0.083	0.017	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.306	0.203	0.073	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.846	0.071	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(8.563	0.214	0.076	0.219)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.157	0.060	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.003	0.225	0.071	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.730	0.050	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.914	0.232	0.071	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.417	0.043	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.985	0.241	0.073	0.204)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.097	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.665	0.245	0.072	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.961	0.293	0.056	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.749	0.254	0.074	0.198)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.007	0.238	0.042	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.454	0.254	0.070	0.191)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.340	0.192	0.031	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.036	0.253	0.066	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.483	0.163	0.026	0.102)	$\times 10^{-3}$	(7.276	0.265	0.068	0.188)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.362	0.128	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.705	0.256	0.063	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.991	0.114	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$	(7.376	0.282	0.069	0.192)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.139	0.092	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.490	0.282	0.061	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.720	0.078	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.381	0.291	0.061	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.404	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.344	0.312	0.061	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.091	0.058	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.005	0.322	0.058	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.292	0.518	0.061	0.221)	$\times 10^{-4}$	(6.305	0.353	0.062	0.170)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.919	0.431	0.047	0.166)	$\times 10^{-4}$	(5.731	0.358	0.057	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.988	0.388	0.042	0.145)	$\times 10^{-4}$	(5.986	0.389	0.060	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.505	0.326	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.513	0.401	0.056	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.259	0.266	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(4.959	0.406	0.051	0.139)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.565	0.230	0.019	0.064)	$\times 10^{-4}$	(4.750	0.426	0.049	0.134)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.138	0.202	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.791	0.453	0.050	0.136)	$\times 10^{-3}$

TABLE S532. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2518 (March 03, 2018 - March 30, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.466	0.244	0.111	0.235)	$\times 10^{-1}$	(7.039	0.231	0.120	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.108	0.208	0.069	0.202)	$\times 10^{-1}$	(7.696	0.226	0.089	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.307	0.169	0.046	0.171)	$\times 10^{-1}$	(7.878	0.211	0.074	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.789	0.143	0.040	0.158)	$\times 10^{-1}$	(8.433	0.209	0.074	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.775	0.115	0.058	0.127)	$\times 10^{-1}$	(8.165	0.197	0.108	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.043	0.094	0.020	0.104)	$\times 10^{-1}$	(8.242	0.193	0.057	0.229)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.497	0.079	0.012	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.611	0.196	0.049	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.933	0.064	0.009	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.748	0.193	0.047	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.339	0.049	0.008	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.499	0.179	0.045	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.010	0.041	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.916	0.181	0.047	0.236)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.619	0.033	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.822	0.182	0.047	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.252	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.385	0.178	0.045	0.220)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.040	0.022	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.661	0.181	0.047	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.440	0.176	0.033	0.198)	$\times 10^{-2}$	(8.682	0.182	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.737	0.144	0.027	0.157)	$\times 10^{-2}$	(8.638	0.186	0.048	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.474	0.121	0.024	0.127)	$\times 10^{-2}$	(8.695	0.193	0.050	0.224)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.272	0.100	0.020	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.330	0.197	0.050	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.373	0.085	0.017	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.186	0.206	0.051	0.210)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.856	0.072	0.015	0.065)	$\times 10^{-2}$	(8.575	0.218	0.054	0.219)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.155	0.062	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.954	0.228	0.051	0.203)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.751	0.052	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.986	0.237	0.052	0.204)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.396	0.043	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.850	0.244	0.052	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.089	0.036	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.585	0.248	0.051	0.194)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.461	0.291	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.296	0.252	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.062	0.245	0.040	0.160)	$\times 10^{-3}$	(7.494	0.261	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.446	0.198	0.031	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.132	0.260	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.367	0.164	0.025	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.055	0.267	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.624	0.136	0.021	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.179	0.270	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.862	0.114	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.027	0.281	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.168	0.095	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.510	0.286	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.756	0.081	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.492	0.299	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.465	0.072	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.568	0.322	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.099	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.035	0.327	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.167	0.493	0.054	0.194)	$\times 10^{-4}$	(5.528	0.335	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.611	0.460	0.052	0.182)	$\times 10^{-4}$	(6.279	0.381	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.680	0.384	0.040	0.137)	$\times 10^{-4}$	(5.734	0.389	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.061	0.315	0.029	0.099)	$\times 10^{-4}$	(4.941	0.384	0.040	0.137)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.694	0.288	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(5.535	0.432	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.102	0.257	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.691	0.472	0.047	0.161)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.209	0.208	0.016	0.055)	$\times 10^{-4}$	(4.970	0.470	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$

TABLE S533. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2519 (March 30, 2018 - April 26, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.139	0.247	0.097	0.225)	$\times 10^{-1}$	(6.755	0.234	0.107	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.658	0.208	0.036	0.189)	$\times 10^{-1}$	(7.194	0.226	0.059	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.200	0.173	0.017	0.168)	$\times 10^{-1}$	(7.753	0.217	0.049	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.509	0.145	0.030	0.150)	$\times 10^{-1}$	(8.036	0.211	0.060	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.870	0.120	0.026	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.340	0.206	0.058	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.290	0.101	0.014	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.757	0.207	0.048	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.639	0.084	0.009	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.963	0.208	0.044	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.969	0.067	0.008	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.890	0.202	0.043	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.457	0.052	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.896	0.189	0.044	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.886	0.041	0.007	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.378	0.182	0.041	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.660	0.035	0.006	0.040)	$\times 10^{-1}$	(9.026	0.189	0.046	0.238)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.315	0.028	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.805	0.187	0.046	0.231)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.061	0.022	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.758	0.186	0.046	0.228)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.106	0.177	0.034	0.190)	$\times 10^{-2}$	(8.292	0.182	0.044	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.482	0.145	0.028	0.151)	$\times 10^{-2}$	(8.206	0.185	0.044	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.290	0.122	0.024	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.283	0.192	0.045	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.135	0.102	0.019	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.047	0.199	0.045	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.374	0.087	0.016	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.119	0.210	0.047	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.655	0.072	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.932	0.215	0.046	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.316	0.066	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(8.538	0.243	0.051	0.218)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.677	0.052	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.620	0.237	0.046	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.406	0.044	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.884	0.250	0.048	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.086	0.036	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.491	0.251	0.046	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.392	0.296	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.180	0.254	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.932	0.247	0.038	0.157)	$\times 10^{-3}$	(7.356	0.263	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.375	0.200	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.005	0.262	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.289	0.166	0.025	0.098)	$\times 10^{-3}$	(6.904	0.268	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.445	0.135	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.840	0.269	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.799	0.115	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.807	0.282	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.194	0.098	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.545	0.294	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.854	0.085	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.788	0.313	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.488	0.074	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.672	0.335	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.093	0.061	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(5.997	0.337	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.415	0.548	0.062	0.224)	$\times 10^{-4}$	(6.298	0.368	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.913	0.453	0.047	0.166)	$\times 10^{-4}$	(5.728	0.376	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.961	0.407	0.042	0.144)	$\times 10^{-4}$	(5.972	0.409	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.177	0.368	0.037	0.126)	$\times 10^{-4}$	(6.363	0.453	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.622	0.294	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.498	0.448	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.766	0.250	0.020	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.037	0.457	0.040	0.142)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.665	0.237	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(5.947	0.530	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$

TABLE S534. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2520 (April 26, 2018 - May 23, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.302	0.237	0.102	0.230)	$\times 10^{-1}$	(6.898	0.225	0.113	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.978	0.203	0.045	0.198)	$\times 10^{-1}$	(7.578	0.221	0.072	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.289	0.165	0.019	0.170)	$\times 10^{-1}$	(7.958	0.210	0.057	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.630	0.139	0.033	0.154)	$\times 10^{-1}$	(8.234	0.203	0.069	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.737	0.112	0.026	0.126)	$\times 10^{-1}$	(8.141	0.194	0.065	0.233)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.196	0.095	0.015	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.580	0.194	0.057	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.584	0.079	0.010	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.868	0.196	0.053	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.011	0.064	0.009	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.959	0.191	0.053	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.399	0.049	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.698	0.178	0.052	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.985	0.040	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.803	0.177	0.052	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.610	0.032	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.786	0.178	0.053	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.323	0.027	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.855	0.179	0.053	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.026	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.523	0.175	0.052	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.684	0.174	0.035	0.204)	$\times 10^{-2}$	(8.915	0.180	0.055	0.231)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.631	0.140	0.029	0.155)	$\times 10^{-2}$	(8.462	0.179	0.053	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.389	0.117	0.026	0.125)	$\times 10^{-2}$	(8.478	0.185	0.056	0.219)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.132	0.097	0.022	0.095)	$\times 10^{-2}$	(8.065	0.189	0.056	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.334	0.082	0.018	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.058	0.199	0.057	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.667	0.068	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.990	0.205	0.055	0.204)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.209	0.061	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.182	0.226	0.055	0.209)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.647	0.049	0.008	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.499	0.224	0.051	0.191)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.430	0.043	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(8.005	0.239	0.055	0.204)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.127	0.035	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.853	0.246	0.055	0.200)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.851	0.290	0.048	0.200)	$\times 10^{-3}$	(7.592	0.249	0.054	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.915	0.235	0.038	0.157)	$\times 10^{-3}$	(7.373	0.251	0.053	0.189)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.490	0.193	0.031	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.209	0.254	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.374	0.160	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.058	0.259	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.450	0.129	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.830	0.256	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.804	0.110	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.848	0.270	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.152	0.092	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.441	0.278	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.794	0.080	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.528	0.291	0.050	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.241	0.065	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(5.579	0.292	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.104	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.048	0.322	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.397	0.492	0.056	0.200)	$\times 10^{-4}$	(5.670	0.333	0.045	0.153)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.089	0.436	0.048	0.170)	$\times 10^{-4}$	(5.843	0.361	0.048	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.584	0.374	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.591	0.376	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.198	0.315	0.030	0.102)	$\times 10^{-4}$	(5.186	0.390	0.044	0.144)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.819	0.288	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(5.730	0.433	0.049	0.160)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.036	0.249	0.022	0.075)	$\times 10^{-4}$	(5.578	0.460	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.612	0.223	0.019	0.065)	$\times 10^{-4}$	(5.828	0.499	0.050	0.166)	$\times 10^{-3}$

TABLE S535. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2521 (May 23, 2018 - June 19, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.743	0.241	0.102	0.244)	$\times 10^{-1}$	(7.169	0.223	0.113	0.250)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.843	0.198	0.038	0.194)	$\times 10^{-1}$	(7.259	0.210	0.062	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.220	0.162	0.018	0.168)	$\times 10^{-1}$	(7.652	0.200	0.050	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.556	0.136	0.031	0.152)	$\times 10^{-1}$	(7.954	0.194	0.061	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.074	0.115	0.027	0.135)	$\times 10^{-1}$	(8.518	0.193	0.062	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.340	0.095	0.015	0.111)	$\times 10^{-1}$	(8.742	0.192	0.050	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.667	0.079	0.010	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.895	0.192	0.046	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.920	0.062	0.009	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.599	0.184	0.044	0.231)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.427	0.049	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.730	0.176	0.045	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.947	0.039	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.550	0.172	0.044	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.624	0.032	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.751	0.175	0.046	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.320	0.026	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.751	0.176	0.047	0.229)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.024	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.376	0.172	0.045	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.371	0.171	0.035	0.197)	$\times 10^{-2}$	(8.523	0.175	0.046	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.798	0.141	0.029	0.159)	$\times 10^{-2}$	(8.568	0.179	0.046	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.925	0.112	0.022	0.114)	$\times 10^{-2}$	(7.737	0.177	0.043	0.199)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.314	0.099	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(8.398	0.193	0.048	0.216)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.349	0.082	0.016	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.097	0.200	0.047	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.830	0.070	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(8.461	0.211	0.050	0.216)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.181	0.061	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.032	0.224	0.049	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.763	0.051	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.013	0.232	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.418	0.042	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.958	0.239	0.051	0.203)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.085	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.487	0.240	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.382	0.282	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.174	0.242	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.860	0.234	0.039	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.294	0.250	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.643	0.196	0.032	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.307	0.254	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.163	0.156	0.024	0.095)	$\times 10^{-3}$	(6.661	0.251	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.596	0.132	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.099	0.261	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.781	0.110	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.850	0.271	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.190	0.093	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.523	0.279	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.940	0.083	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(7.154	0.308	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.328	0.067	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.953	0.301	0.042	0.158)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.104	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.079	0.324	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.364	0.491	0.055	0.199)	$\times 10^{-4}$	(5.679	0.335	0.042	0.153)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.504	0.449	0.051	0.180)	$\times 10^{-4}$	(6.145	0.369	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.305	0.366	0.037	0.128)	$\times 10^{-4}$	(5.319	0.368	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.555	0.328	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.529	0.400	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.272	0.305	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(6.419	0.459	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.025	0.249	0.022	0.075)	$\times 10^{-4}$	(5.572	0.461	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.619	0.223	0.019	0.065)	$\times 10^{-4}$	(5.851	0.501	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$

TABLE S536. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2522 (June 19, 2018 - July 16, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.674	0.246	0.159	0.242)	$\times 10^{-1}$	(7.153	0.230	0.162	0.250)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.874	0.204	0.041	0.195)	$\times 10^{-1}$	(7.351	0.219	0.070	0.229)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.359	0.169	0.032	0.172)	$\times 10^{-1}$	(7.945	0.212	0.068	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.758	0.143	0.043	0.157)	$\times 10^{-1}$	(8.352	0.207	0.082	0.246)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.918	0.117	0.031	0.130)	$\times 10^{-1}$	(8.350	0.199	0.074	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.145	0.096	0.018	0.106)	$\times 10^{-1}$	(8.408	0.195	0.061	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.649	0.081	0.012	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.942	0.199	0.059	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.925	0.064	0.009	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.687	0.191	0.055	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.451	0.050	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.850	0.182	0.056	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.961	0.040	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.658	0.178	0.055	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.582	0.033	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.597	0.178	0.055	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.307	0.027	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.716	0.180	0.056	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.052	0.022	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.681	0.179	0.056	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.309	0.174	0.034	0.195)	$\times 10^{-2}$	(8.518	0.179	0.055	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(7.037	0.147	0.030	0.164)	$\times 10^{-2}$	(8.927	0.187	0.059	0.231)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.235	0.118	0.023	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.233	0.186	0.055	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.183	0.099	0.020	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.166	0.194	0.056	0.210)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.448	0.085	0.017	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.326	0.207	0.059	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.544	0.068	0.013	0.058)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.204	0.055	0.195)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.201	0.062	0.012	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.151	0.230	0.059	0.208)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.720	0.051	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.803	0.233	0.057	0.199)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.393	0.043	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.804	0.241	0.057	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.117	0.036	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.755	0.249	0.058	0.198)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.510	0.306	0.056	0.215)	$\times 10^{-3}$	(8.130	0.263	0.063	0.208)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.195	0.245	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$	(7.604	0.259	0.059	0.195)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.442	0.196	0.031	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.102	0.256	0.054	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.562	0.167	0.026	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.318	0.268	0.055	0.189)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.517	0.133	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.889	0.261	0.052	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.861	0.113	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(6.996	0.278	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.206	0.096	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.621	0.288	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.748	0.080	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.496	0.300	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.526	0.073	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.882	0.331	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.161	0.061	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.374	0.338	0.052	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.665	0.539	0.064	0.230)	$\times 10^{-4}$	(6.503	0.364	0.054	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.155	0.478	0.055	0.195)	$\times 10^{-4}$	(6.700	0.394	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.177	0.402	0.043	0.149)	$\times 10^{-4}$	(6.195	0.405	0.053	0.170)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.017	0.314	0.029	0.098)	$\times 10^{-4}$	(4.948	0.388	0.043	0.137)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.003	0.301	0.029	0.098)	$\times 10^{-4}$	(5.997	0.452	0.053	0.168)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.412	0.270	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(6.202	0.492	0.055	0.175)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.128	0.205	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.735	0.458	0.042	0.135)	$\times 10^{-3}$

TABLE S537. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2523 (July 16, 2018 - August 12, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.935	0.308	0.108	0.219)	$\times 10^{-1}$	(6.364	0.283	0.118	0.222)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.753	0.285	0.073	0.220)	$\times 10^{-1}$	(8.213	0.302	0.103	0.255)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.192	0.220	0.026	0.168)	$\times 10^{-1}$	(7.599	0.271	0.067	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.980	0.192	0.044	0.163)	$\times 10^{-1}$	(8.524	0.275	0.089	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.072	0.157	0.047	0.134)	$\times 10^{-1}$	(8.532	0.265	0.100	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.303	0.130	0.023	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.643	0.261	0.075	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.403	0.104	0.013	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.286	0.254	0.064	0.225)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.933	0.086	0.010	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.687	0.255	0.064	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.395	0.066	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.606	0.239	0.063	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.123	0.056	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(9.329	0.247	0.069	0.247)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.652	0.045	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.917	0.243	0.067	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.267	0.036	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.460	0.238	0.064	0.222)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.043	0.029	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.578	0.239	0.065	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.305	0.233	0.036	0.195)	$\times 10^{-2}$	(8.487	0.239	0.064	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.510	0.190	0.031	0.152)	$\times 10^{-2}$	(8.273	0.242	0.064	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.349	0.160	0.027	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.443	0.253	0.068	0.218)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.282	0.135	0.023	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.342	0.264	0.068	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.399	0.114	0.017	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.190	0.275	0.065	0.210)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.657	0.094	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.932	0.281	0.064	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.346	0.086	0.013	0.053)	$\times 10^{-2}$	(8.673	0.320	0.072	0.222)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.916	0.073	0.011	0.044)	$\times 10^{-2}$	(8.717	0.332	0.074	0.222)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.421	0.058	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.987	0.329	0.068	0.204)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.151	0.049	0.009	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.977	0.340	0.077	0.204)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.945	0.400	0.072	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.644	0.343	0.077	0.195)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.019	0.325	0.051	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.429	0.345	0.071	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.462	0.264	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.112	0.345	0.064	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.405	0.220	0.028	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.091	0.356	0.063	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.742	0.184	0.025	0.086)	$\times 10^{-3}$	(7.423	0.367	0.067	0.192)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.979	0.156	0.019	0.068)	$\times 10^{-3}$	(7.303	0.383	0.065	0.190)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.198	0.128	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.585	0.385	0.058	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.621	0.104	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(5.998	0.386	0.053	0.158)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.530	0.098	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.910	0.446	0.061	0.183)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.056	0.078	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.792	0.432	0.052	0.155)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.920	0.732	0.066	0.236)	$\times 10^{-4}$	(6.690	0.496	0.060	0.180)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.799	0.585	0.046	0.163)	$\times 10^{-4}$	(5.604	0.484	0.051	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.836	0.524	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(5.901	0.532	0.055	0.162)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.788	0.410	0.027	0.092)	$\times 10^{-4}$	(4.661	0.505	0.044	0.129)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.253	0.416	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(6.398	0.628	0.061	0.179)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.053	0.343	0.022	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.523	0.622	0.053	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.830	0.318	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.351	0.715	0.061	0.181)	$\times 10^{-3}$

TABLE S538. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2524 (August 12, 2018 - September 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.376	0.450	0.080	0.233)	$\times 10^{-1}$	(6.707	0.410	0.095	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.761	0.376	0.050	0.192)	$\times 10^{-1}$	(7.074	0.394	0.072	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.183	0.309	0.016	0.167)	$\times 10^{-1}$	(7.513	0.376	0.052	0.221)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.833	0.265	0.027	0.159)	$\times 10^{-1}$	(8.295	0.378	0.061	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.699	0.211	0.025	0.125)	$\times 10^{-1}$	(7.817	0.351	0.059	0.224)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.309	0.181	0.017	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.617	0.362	0.055	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.784	0.153	0.011	0.095)	$\times 10^{-1}$	(9.167	0.371	0.052	0.249)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.081	0.122	0.009	0.076)	$\times 10^{-1}$	(9.070	0.362	0.050	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.423	0.093	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.611	0.332	0.048	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.922	0.074	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.396	0.324	0.047	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.786	0.065	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(9.525	0.346	0.055	0.251)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.322	0.050	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.707	0.332	0.051	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.072	0.041	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.811	0.335	0.052	0.230)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.225	0.321	0.038	0.193)	$\times 10^{-2}$	(8.323	0.326	0.051	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.888	0.269	0.034	0.161)	$\times 10^{-2}$	(8.706	0.341	0.055	0.225)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.991	0.213	0.025	0.116)	$\times 10^{-2}$	(7.817	0.335	0.050	0.201)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.451	0.189	0.022	0.103)	$\times 10^{-2}$	(8.623	0.368	0.055	0.222)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.307	0.154	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.904	0.370	0.050	0.203)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.769	0.131	0.014	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.271	0.394	0.053	0.212)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.997	0.109	0.010	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.344	0.403	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.815	0.097	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(8.172	0.440	0.053	0.209)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.404	0.080	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.851	0.448	0.052	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.089	0.066	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.488	0.452	0.051	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.047	0.555	0.051	0.205)	$\times 10^{-3}$	(7.703	0.474	0.053	0.197)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.314	0.458	0.042	0.166)	$\times 10^{-3}$	(7.665	0.482	0.053	0.196)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.823	0.376	0.034	0.132)	$\times 10^{-3}$	(7.579	0.491	0.053	0.195)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.708	0.314	0.028	0.107)	$\times 10^{-3}$	(7.535	0.504	0.053	0.194)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.294	0.238	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.513	0.472	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.779	0.206	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.704	0.499	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.524	0.188	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(7.535	0.565	0.054	0.197)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.725	0.147	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.345	0.543	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.208	0.120	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(5.421	0.539	0.040	0.144)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.175	0.113	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.418	0.622	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.036	0.103	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.940	0.689	0.053	0.187)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.939	0.810	0.047	0.166)	$\times 10^{-4}$	(5.667	0.664	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.350	0.688	0.037	0.129)	$\times 10^{-4}$	(5.461	0.704	0.044	0.150)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.254	0.661	0.038	0.128)	$\times 10^{-4}$	(6.491	0.819	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.476	0.515	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(5.181	0.770	0.043	0.145)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.936	0.461	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.378	0.846	0.045	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.527	0.411	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.795	0.946	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$

TABLE S539. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2525 (September 08, 2018 - October 05, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.174	0.234	0.097	0.226)	$\times 10^{-1}$	(6.569	0.214	0.105	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.114	0.204	0.050	0.202)	$\times 10^{-1}$	(7.523	0.216	0.071	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.112	0.163	0.019	0.165)	$\times 10^{-1}$	(7.458	0.199	0.050	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.690	0.139	0.032	0.155)	$\times 10^{-1}$	(8.092	0.199	0.062	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.075	0.117	0.027	0.135)	$\times 10^{-1}$	(8.488	0.195	0.062	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.423	0.097	0.016	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.834	0.195	0.052	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.868	0.082	0.011	0.097)	$\times 10^{-1}$	(9.364	0.200	0.050	0.254)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.013	0.064	0.010	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.866	0.190	0.047	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.488	0.050	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.931	0.179	0.048	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.018	0.040	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.853	0.176	0.048	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.589	0.032	0.007	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.543	0.174	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.276	0.026	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.433	0.173	0.048	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.053	0.021	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.622	0.175	0.048	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.435	0.172	0.036	0.198)	$\times 10^{-2}$	(8.570	0.176	0.047	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.668	0.141	0.029	0.156)	$\times 10^{-2}$	(8.446	0.179	0.046	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.360	0.117	0.024	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.403	0.185	0.047	0.217)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.184	0.098	0.019	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.117	0.190	0.046	0.209)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.492	0.084	0.017	0.080)	$\times 10^{-2}$	(8.414	0.204	0.049	0.216)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.741	0.070	0.014	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.201	0.209	0.049	0.210)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.222	0.061	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(8.207	0.227	0.050	0.210)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.675	0.050	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.589	0.226	0.047	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.398	0.042	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.827	0.238	0.049	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.075	0.035	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.431	0.239	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.718	0.289	0.052	0.197)	$\times 10^{-3}$	(7.471	0.248	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.304	0.243	0.042	0.166)	$\times 10^{-3}$	(7.692	0.256	0.051	0.197)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.332	0.191	0.031	0.121)	$\times 10^{-3}$	(6.926	0.249	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.625	0.165	0.027	0.105)	$\times 10^{-3}$	(7.414	0.266	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.261	0.126	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.479	0.251	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.869	0.112	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.030	0.275	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.104	0.092	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.328	0.277	0.043	0.166)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.769	0.079	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.498	0.293	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.496	0.071	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.746	0.322	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.152	0.060	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.361	0.332	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.323	0.490	0.055	0.198)	$\times 10^{-4}$	(5.670	0.335	0.042	0.153)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.993	0.433	0.048	0.168)	$\times 10^{-4}$	(5.772	0.359	0.043	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.542	0.373	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.595	0.378	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.283	0.353	0.038	0.129)	$\times 10^{-4}$	(6.492	0.436	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.236	0.265	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(4.895	0.402	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.265	0.216	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(4.127	0.394	0.033	0.116)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.541	0.220	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.713	0.496	0.046	0.163)	$\times 10^{-3}$

TABLE S540. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2527 (November 01, 2018 - November 28, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.545	0.260	0.104	0.238)	$\times 10^{-1}$	(6.956	0.240	0.113	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.675	0.213	0.048	0.189)	$\times 10^{-1}$	(7.055	0.225	0.068	0.219)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.064	0.174	0.017	0.164)	$\times 10^{-1}$	(7.431	0.214	0.048	0.219)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.503	0.147	0.030	0.150)	$\times 10^{-1}$	(7.890	0.211	0.059	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.861	0.122	0.027	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.197	0.207	0.060	0.235)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.359	0.104	0.016	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.787	0.210	0.052	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.701	0.086	0.010	0.092)	$\times 10^{-1}$	(9.038	0.212	0.046	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.980	0.069	0.009	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.783	0.204	0.044	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.529	0.054	0.009	0.062)	$\times 10^{-1}$	(9.134	0.196	0.047	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.046	0.043	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(9.003	0.191	0.048	0.239)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.609	0.035	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.681	0.189	0.047	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.256	0.028	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.379	0.187	0.048	0.220)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.037	0.023	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.544	0.188	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.185	0.182	0.036	0.192)	$\times 10^{-2}$	(8.353	0.187	0.046	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.813	0.152	0.029	0.159)	$\times 10^{-2}$	(8.603	0.193	0.046	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.338	0.125	0.024	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.374	0.198	0.046	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.304	0.106	0.020	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.380	0.207	0.047	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.338	0.088	0.016	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.046	0.214	0.047	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.670	0.074	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.009	0.222	0.048	0.205)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.167	0.065	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.005	0.241	0.048	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.745	0.054	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.919	0.248	0.048	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.327	0.044	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.412	0.248	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.121	0.038	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.771	0.264	0.050	0.198)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.961	0.316	0.050	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.622	0.270	0.049	0.195)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.831	0.254	0.038	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.194	0.269	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.386	0.208	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(6.982	0.270	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.222	0.171	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.744	0.274	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.627	0.143	0.021	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.178	0.285	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.533	0.113	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(6.188	0.277	0.041	0.161)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.146	0.100	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.467	0.301	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.747	0.085	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.442	0.313	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.431	0.074	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.472	0.338	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.079	0.062	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.975	0.345	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.037	0.059	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(7.018	0.398	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.302	0.474	0.050	0.175)	$\times 10^{-4}$	(6.021	0.393	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.939	0.414	0.041	0.144)	$\times 10^{-4}$	(5.980	0.418	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.482	0.349	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(5.482	0.428	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.570	0.298	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.383	0.451	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.805	0.257	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.217	0.480	0.042	0.147)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.071	0.213	0.015	0.052)	$\times 10^{-4}$	(4.634	0.477	0.037	0.132)	$\times 10^{-3}$

TABLE S541. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2528 (November 28, 2018 - December 25, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.273	0.238	0.102	0.229)	$\times 10^{-1}$	(6.671	0.218	0.110	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.706	0.199	0.047	0.190)	$\times 10^{-1}$	(7.064	0.210	0.067	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.471	0.168	0.026	0.175)	$\times 10^{-1}$	(7.931	0.206	0.056	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.383	0.135	0.031	0.147)	$\times 10^{-1}$	(7.692	0.194	0.059	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.871	0.114	0.027	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.178	0.192	0.060	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.258	0.096	0.016	0.109)	$\times 10^{-1}$	(8.555	0.192	0.050	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.667	0.080	0.010	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.890	0.195	0.046	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.947	0.064	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.692	0.189	0.044	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.377	0.049	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.535	0.177	0.044	0.228)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.059	0.041	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(9.040	0.180	0.046	0.240)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.631	0.033	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.795	0.179	0.046	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.357	0.027	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(9.006	0.181	0.048	0.236)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.021	0.021	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.363	0.175	0.045	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.382	0.174	0.037	0.197)	$\times 10^{-2}$	(8.558	0.178	0.047	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.560	0.141	0.030	0.153)	$\times 10^{-2}$	(8.312	0.179	0.046	0.215)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.315	0.118	0.026	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.379	0.187	0.049	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.311	0.100	0.023	0.100)	$\times 10^{-2}$	(8.383	0.195	0.052	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.309	0.083	0.018	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.995	0.201	0.051	0.205)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.641	0.069	0.015	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.908	0.207	0.050	0.202)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.110	0.060	0.012	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.792	0.224	0.050	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.650	0.050	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.508	0.228	0.048	0.192)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.361	0.042	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.621	0.237	0.049	0.194)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.106	0.036	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.639	0.246	0.048	0.195)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.533	0.290	0.045	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.305	0.249	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.847	0.239	0.037	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.244	0.253	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.638	0.199	0.032	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.378	0.262	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.403	0.164	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.072	0.264	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.481	0.132	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.891	0.262	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.891	0.114	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.056	0.278	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.015	0.091	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.023	0.273	0.041	0.158)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.753	0.080	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.408	0.294	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.360	0.069	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.147	0.312	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.098	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.008	0.326	0.044	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.331	0.526	0.063	0.222)	$\times 10^{-4}$	(6.282	0.356	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.851	0.435	0.047	0.164)	$\times 10^{-4}$	(5.604	0.357	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.658	0.383	0.040	0.137)	$\times 10^{-4}$	(5.755	0.391	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.235	0.321	0.031	0.103)	$\times 10^{-4}$	(5.225	0.397	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.615	0.284	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.476	0.432	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.538	0.232	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(4.654	0.426	0.038	0.131)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.371	0.216	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(5.317	0.485	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$

TABLE S542. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2529 (December 25, 2018 - January 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.118	0.248	0.092	0.224)	$\times 10^{-1}$	(6.445	0.225	0.101	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.296	0.221	0.061	0.207)	$\times 10^{-1}$	(7.653	0.232	0.081	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.008	0.173	0.027	0.163)	$\times 10^{-1}$	(7.277	0.210	0.055	0.214)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.830	0.151	0.033	0.159)	$\times 10^{-1}$	(8.304	0.216	0.064	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.206	0.127	0.033	0.138)	$\times 10^{-1}$	(8.719	0.213	0.070	0.250)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.364	0.104	0.019	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.738	0.208	0.055	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.566	0.085	0.012	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.636	0.206	0.048	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.994	0.069	0.010	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.801	0.202	0.047	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.455	0.053	0.009	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.804	0.191	0.048	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.034	0.043	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.932	0.190	0.049	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.593	0.035	0.007	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.564	0.187	0.047	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.311	0.028	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.708	0.189	0.048	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.042	0.023	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.536	0.187	0.047	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.053	0.180	0.035	0.189)	$\times 10^{-2}$	(8.191	0.184	0.045	0.213)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.642	0.150	0.030	0.155)	$\times 10^{-2}$	(8.363	0.190	0.046	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.282	0.125	0.025	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.267	0.196	0.047	0.213)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.527	0.109	0.022	0.105)	$\times 10^{-2}$	(8.793	0.212	0.051	0.226)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.347	0.089	0.017	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.039	0.214	0.048	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.648	0.073	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.924	0.220	0.048	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.170	0.065	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.959	0.239	0.049	0.203)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.719	0.054	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.771	0.245	0.048	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.380	0.045	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.758	0.254	0.049	0.198)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.133	0.038	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.856	0.264	0.053	0.201)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.618	0.308	0.054	0.195)	$\times 10^{-3}$	(7.383	0.264	0.052	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.328	0.260	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$	(7.723	0.275	0.053	0.198)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.568	0.209	0.033	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.281	0.274	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.541	0.175	0.027	0.103)	$\times 10^{-3}$	(7.240	0.281	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.600	0.142	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.126	0.282	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.755	0.117	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.760	0.289	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.277	0.102	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.796	0.307	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.792	0.086	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.599	0.317	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.443	0.075	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.516	0.340	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.107	0.063	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.050	0.346	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.796	0.541	0.060	0.209)	$\times 10^{-4}$	(5.903	0.364	0.044	0.159)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.561	0.484	0.053	0.181)	$\times 10^{-4}$	(6.246	0.401	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.297	0.392	0.038	0.128)	$\times 10^{-4}$	(5.331	0.396	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.555	0.311	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(4.341	0.381	0.035	0.120)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.053	0.319	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(6.091	0.480	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.823	0.259	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.133	0.472	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.148	0.217	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.750	0.482	0.039	0.135)	$\times 10^{-3}$

TABLE S543. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2530 (January 21, 2019 - February 17, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.253	0.383	0.103	0.229)	$\times 10^{-1}$	(6.522	0.345	0.113	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.289	0.335	0.047	0.207)	$\times 10^{-1}$	(7.578	0.349	0.076	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.232	0.266	0.024	0.169)	$\times 10^{-1}$	(7.498	0.321	0.061	0.221)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(6.279	0.237	0.036	0.171)	$\times 10^{-1}$	(8.791	0.332	0.077	0.259)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.069	0.188	0.028	0.134)	$\times 10^{-1}$	(8.436	0.314	0.071	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.258	0.155	0.017	0.109)	$\times 10^{-1}$	(8.423	0.307	0.061	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.813	0.133	0.012	0.095)	$\times 10^{-1}$	(9.142	0.319	0.061	0.248)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.214	0.108	0.011	0.079)	$\times 10^{-1}$	(9.406	0.316	0.062	0.253)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.610	0.083	0.010	0.064)	$\times 10^{-1}$	(9.312	0.298	0.062	0.249)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.007	0.066	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.752	0.287	0.059	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.587	0.053	0.007	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.498	0.285	0.058	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.332	0.044	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.817	0.292	0.061	0.231)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.077	0.035	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.812	0.291	0.062	0.230)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.696	0.288	0.044	0.204)	$\times 10^{-2}$	(8.798	0.292	0.063	0.228)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.680	0.232	0.035	0.156)	$\times 10^{-2}$	(8.370	0.291	0.061	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.210	0.191	0.029	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.108	0.298	0.061	0.209)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.821	0.154	0.022	0.088)	$\times 10^{-2}$	(7.453	0.301	0.057	0.192)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.299	0.135	0.019	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.930	0.326	0.060	0.203)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.449	0.108	0.014	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.283	0.324	0.054	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.212	0.101	0.012	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.126	0.372	0.060	0.208)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.919	0.088	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(8.740	0.402	0.065	0.223)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.512	0.073	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(8.429	0.407	0.062	0.215)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.055	0.057	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.309	0.393	0.054	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.252	0.464	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.060	0.398	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.378	0.375	0.036	0.145)	$\times 10^{-3}$	(6.742	0.397	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.773	0.328	0.034	0.131)	$\times 10^{-3}$	(7.525	0.429	0.058	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.460	0.268	0.026	0.102)	$\times 10^{-3}$	(7.139	0.430	0.055	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.404	0.213	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.722	0.421	0.052	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.435	0.170	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$	(5.968	0.418	0.047	0.155)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.272	0.158	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.854	0.478	0.054	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.742	0.131	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.444	0.484	0.052	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.514	0.119	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.854	0.539	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.223	0.102	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.820	0.573	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.355	0.862	0.063	0.222)	$\times 10^{-4}$	(6.237	0.576	0.053	0.168)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.529	0.746	0.052	0.180)	$\times 10^{-4}$	(6.246	0.621	0.054	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.267	0.604	0.038	0.127)	$\times 10^{-4}$	(5.293	0.609	0.046	0.145)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.680	0.552	0.034	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.698	0.674	0.050	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.414	0.451	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(5.191	0.688	0.046	0.145)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.556	0.448	0.027	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.528	0.826	0.059	0.184)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.434	0.357	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(5.339	0.786	0.048	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S544. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2531 (February 17, 2019 - March 16, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(8.226	0.437	0.183	0.259)	$\times 10^{-1}$	(7.301	0.389	0.176	0.255)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.963	0.343	0.157	0.197)	$\times 10^{-1}$	(7.207	0.355	0.170	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.523	0.282	0.065	0.177)	$\times 10^{-1}$	(7.835	0.339	0.091	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.535	0.229	0.046	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.725	0.320	0.077	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.781	0.187	0.040	0.127)	$\times 10^{-1}$	(7.874	0.309	0.076	0.226)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.222	0.158	0.019	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.308	0.311	0.054	0.231)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.906	0.137	0.014	0.098)	$\times 10^{-1}$	(9.392	0.330	0.054	0.255)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.919	0.104	0.010	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.529	0.306	0.047	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.711	0.086	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(9.636	0.307	0.052	0.257)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.995	0.066	0.009	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.739	0.290	0.051	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.636	0.054	0.008	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.786	0.291	0.055	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.359	0.044	0.007	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.927	0.292	0.055	0.234)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.040	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.468	0.284	0.056	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.250	0.279	0.044	0.194)	$\times 10^{-2}$	(8.342	0.283	0.053	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.533	0.228	0.033	0.152)	$\times 10^{-2}$	(8.209	0.288	0.049	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.126	0.189	0.025	0.119)	$\times 10^{-2}$	(8.033	0.297	0.048	0.207)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.501	0.166	0.022	0.104)	$\times 10^{-2}$	(8.705	0.323	0.052	0.224)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.592	0.141	0.018	0.083)	$\times 10^{-2}$	(8.547	0.336	0.051	0.219)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.754	0.115	0.014	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.218	0.343	0.050	0.210)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.988	0.095	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.298	0.351	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.750	0.083	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.898	0.378	0.050	0.202)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.431	0.070	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.980	0.393	0.052	0.204)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.097	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.559	0.396	0.052	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.799	0.475	0.056	0.199)	$\times 10^{-3}$	(7.511	0.407	0.053	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.601	0.377	0.040	0.150)	$\times 10^{-3}$	(6.925	0.397	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(6.447	0.343	0.039	0.146)	$\times 10^{-3}$	(8.466	0.453	0.058	0.218)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.450	0.265	0.027	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.180	0.429	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.672	0.219	0.023	0.084)	$\times 10^{-3}$	(7.216	0.431	0.051	0.187)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.147	0.192	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$	(7.738	0.474	0.055	0.202)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.419	0.162	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$	(7.239	0.486	0.051	0.190)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.699	0.128	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.298	0.476	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.324	0.110	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.913	0.494	0.043	0.157)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.050	0.094	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.809	0.523	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.937	0.883	0.067	0.236)	$\times 10^{-4}$	(6.730	0.600	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.582	0.694	0.046	0.158)	$\times 10^{-4}$	(5.399	0.571	0.042	0.147)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.272	0.601	0.038	0.127)	$\times 10^{-4}$	(5.342	0.610	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.875	0.560	0.036	0.119)	$\times 10^{-4}$	(6.045	0.697	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.145	0.431	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(4.691	0.644	0.038	0.131)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.973	0.408	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.413	0.744	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.556	0.364	0.019	0.064)	$\times 10^{-4}$	(5.622	0.803	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S545. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2532 (March 16, 2019 - April 12, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.943	0.288	0.122	0.250)	$\times 10^{-1}$	(7.103	0.258	0.127	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.245	0.241	0.050	0.205)	$\times 10^{-1}$	(7.493	0.250	0.071	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.681	0.200	0.032	0.181)	$\times 10^{-1}$	(8.032	0.241	0.062	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.658	0.163	0.037	0.154)	$\times 10^{-1}$	(7.917	0.229	0.067	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.459	0.141	0.034	0.145)	$\times 10^{-1}$	(9.040	0.235	0.071	0.259)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.299	0.112	0.019	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.524	0.223	0.054	0.237)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.678	0.094	0.013	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.867	0.227	0.049	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.997	0.075	0.011	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.756	0.219	0.047	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.529	0.059	0.010	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.999	0.210	0.049	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.006	0.047	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.757	0.205	0.047	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.621	0.038	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.663	0.205	0.047	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.262	0.030	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.294	0.201	0.046	0.217)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.061	0.025	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.638	0.205	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.400	0.201	0.037	0.197)	$\times 10^{-2}$	(8.523	0.205	0.047	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.778	0.166	0.031	0.158)	$\times 10^{-2}$	(8.546	0.211	0.048	0.221)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.182	0.135	0.025	0.120)	$\times 10^{-2}$	(8.068	0.212	0.047	0.208)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.289	0.116	0.022	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.272	0.224	0.050	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.403	0.098	0.019	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.187	0.236	0.051	0.210)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.581	0.079	0.015	0.059)	$\times 10^{-2}$	(7.670	0.236	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.136	0.070	0.012	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.858	0.260	0.051	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.735	0.059	0.010	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.857	0.269	0.052	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.268	0.047	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.077	0.264	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.145	0.042	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.975	0.292	0.052	0.204)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.437	0.333	0.048	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.265	0.287	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.698	0.272	0.038	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.098	0.289	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.244	0.222	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(6.859	0.291	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.646	0.194	0.026	0.106)	$\times 10^{-3}$	(7.465	0.313	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.456	0.152	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.844	0.302	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.996	0.134	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$	(7.322	0.328	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.312	0.113	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.935	0.340	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.718	0.092	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.313	0.339	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.475	0.083	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.644	0.375	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.085	0.068	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(5.956	0.376	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.146	0.570	0.055	0.194)	$\times 10^{-4}$	(5.493	0.385	0.041	0.148)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.837	0.504	0.047	0.164)	$\times 10^{-4}$	(5.671	0.419	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.547	0.477	0.047	0.158)	$\times 10^{-4}$	(6.579	0.481	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.702	0.392	0.034	0.115)	$\times 10^{-4}$	(5.691	0.476	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.604	0.329	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.425	0.496	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.051	0.294	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.678	0.550	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.496	0.256	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(5.496	0.566	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$

TABLE S546. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2533 (April 12, 2019 - May 09, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.046	0.498	0.073	0.222)	$\times 10^{-1}$	(6.330	0.448	0.088	0.221)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.511	0.453	0.066	0.213)	$\times 10^{-1}$	(7.874	0.476	0.088	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.422	0.361	0.038	0.174)	$\times 10^{-1}$	(7.843	0.442	0.068	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.419	0.294	0.025	0.148)	$\times 10^{-1}$	(7.742	0.422	0.057	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.088	0.253	0.035	0.135)	$\times 10^{-1}$	(8.539	0.426	0.074	0.245)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.574	0.216	0.028	0.117)	$\times 10^{-1}$	(9.210	0.436	0.073	0.256)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.855	0.179	0.018	0.096)	$\times 10^{-1}$	(9.354	0.436	0.063	0.254)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.890	0.137	0.011	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.438	0.402	0.052	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.384	0.107	0.011	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.584	0.386	0.056	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.912	0.085	0.010	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.438	0.378	0.057	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.548	0.070	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.383	0.379	0.052	0.221)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.260	0.057	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.376	0.380	0.050	0.220)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.777	0.451	0.043	0.231)	$\times 10^{-2}$	(8.098	0.375	0.049	0.211)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.520	0.380	0.040	0.200)	$\times 10^{-2}$	(8.764	0.393	0.055	0.228)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.552	0.306	0.032	0.153)	$\times 10^{-2}$	(8.356	0.392	0.053	0.216)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.699	0.265	0.031	0.132)	$\times 10^{-2}$	(8.979	0.420	0.060	0.231)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.749	0.202	0.022	0.087)	$\times 10^{-2}$	(7.315	0.396	0.052	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.214	0.177	0.020	0.074)	$\times 10^{-2}$	(7.770	0.430	0.058	0.199)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.575	0.147	0.018	0.059)	$\times 10^{-2}$	(7.729	0.444	0.062	0.198)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.868	0.123	0.013	0.043)	$\times 10^{-2}$	(6.946	0.459	0.056	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.667	0.109	0.011	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.610	0.497	0.059	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.280	0.089	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.147	0.497	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.132	0.078	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.872	0.544	0.056	0.201)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.866	0.676	0.060	0.223)	$\times 10^{-3}$	(8.553	0.588	0.062	0.219)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.300	0.497	0.037	0.143)	$\times 10^{-3}$	(6.709	0.530	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.529	0.428	0.031	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.219	0.560	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.431	0.355	0.025	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.101	0.571	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.031	0.266	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$	(6.023	0.531	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.560	0.231	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.312	0.572	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.462	0.218	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(7.386	0.655	0.054	0.193)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.921	0.182	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(7.045	0.668	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.336	0.148	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.175	0.684	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.006	0.123	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.603	0.687	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.751	1.104	0.059	0.208)	$\times 10^{-4}$	(5.947	0.753	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.127	1.027	0.056	0.195)	$\times 10^{-4}$	(6.700	0.850	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.277	0.873	0.044	0.152)	$\times 10^{-4}$	(6.347	0.886	0.052	0.174)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.548	0.720	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.639	0.896	0.047	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.146	0.574	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(4.759	0.870	0.040	0.133)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.783	0.525	0.021	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.219	0.988	0.044	0.147)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.490	0.478	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(5.473	1.055	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S547. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2534 (May 09, 2019 - June 05, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.385	0.238	0.092	0.233)	$\times 10^{-1}$	(6.827	0.221	0.103	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.896	0.200	0.043	0.196)	$\times 10^{-1}$	(7.334	0.213	0.065	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.209	0.163	0.021	0.168)	$\times 10^{-1}$	(7.698	0.203	0.051	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.560	0.137	0.031	0.152)	$\times 10^{-1}$	(8.007	0.197	0.060	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.934	0.114	0.027	0.131)	$\times 10^{-1}$	(8.376	0.194	0.061	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.174	0.094	0.016	0.107)	$\times 10^{-1}$	(8.486	0.191	0.050	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.662	0.079	0.011	0.091)	$\times 10^{-1}$	(9.006	0.196	0.047	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.965	0.063	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.845	0.189	0.045	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.365	0.048	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.592	0.176	0.044	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.007	0.040	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.914	0.177	0.046	0.236)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.584	0.032	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.606	0.175	0.045	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.274	0.026	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.540	0.175	0.045	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.060	0.021	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.785	0.177	0.047	0.229)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.177	0.169	0.036	0.192)	$\times 10^{-2}$	(8.402	0.174	0.046	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.576	0.139	0.030	0.153)	$\times 10^{-2}$	(8.415	0.179	0.047	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.352	0.117	0.026	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.450	0.185	0.049	0.218)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.143	0.097	0.022	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.086	0.190	0.050	0.208)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.352	0.082	0.019	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.121	0.200	0.054	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.532	0.067	0.015	0.058)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.201	0.051	0.195)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.011	0.058	0.012	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.455	0.216	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.719	0.050	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.851	0.230	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.371	0.042	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.708	0.236	0.047	0.197)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.100	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.244	0.046	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.692	0.288	0.046	0.197)	$\times 10^{-3}$	(7.484	0.249	0.046	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.100	0.239	0.039	0.161)	$\times 10^{-3}$	(7.551	0.255	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.388	0.191	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.040	0.251	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.409	0.161	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.072	0.259	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.371	0.128	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.671	0.254	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.732	0.109	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.662	0.266	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.174	0.093	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.490	0.279	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.736	0.079	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.368	0.289	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.271	0.066	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.728	0.296	0.041	0.152)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(9.964	0.557	0.065	0.235)	$\times 10^{-4}$	(5.493	0.308	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.520	0.524	0.064	0.226)	$\times 10^{-4}$	(6.388	0.353	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.210	0.409	0.043	0.149)	$\times 10^{-4}$	(5.151	0.340	0.039	0.140)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.645	0.377	0.040	0.136)	$\times 10^{-4}$	(5.720	0.383	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.414	0.323	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(5.465	0.401	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.764	0.286	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(5.643	0.430	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.923	0.245	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(5.385	0.453	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.249	0.207	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.059	0.467	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$

TABLE S548. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2536 (July 02, 2019 - July 29, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.939	0.306	0.144	0.250)	$\times 10^{-1}$	(7.004	0.271	0.143	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.974	0.248	0.070	0.198)	$\times 10^{-1}$	(7.078	0.252	0.087	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.293	0.201	0.041	0.170)	$\times 10^{-1}$	(7.476	0.240	0.068	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.737	0.170	0.033	0.157)	$\times 10^{-1}$	(8.024	0.239	0.064	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.114	0.143	0.027	0.136)	$\times 10^{-1}$	(8.409	0.235	0.062	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.402	0.118	0.016	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.662	0.233	0.054	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.701	0.098	0.012	0.092)	$\times 10^{-1}$	(8.842	0.235	0.051	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.083	0.079	0.011	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.953	0.231	0.051	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.507	0.061	0.010	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.861	0.217	0.051	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.086	0.050	0.009	0.050)	$\times 10^{-1}$	(9.008	0.215	0.054	0.239)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.630	0.040	0.008	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.678	0.213	0.053	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.243	0.031	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.168	0.207	0.053	0.214)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.029	0.026	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.364	0.209	0.053	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.253	0.207	0.038	0.194)	$\times 10^{-2}$	(8.363	0.211	0.050	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.597	0.170	0.030	0.154)	$\times 10^{-2}$	(8.283	0.214	0.049	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.266	0.141	0.025	0.122)	$\times 10^{-2}$	(8.183	0.220	0.049	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.297	0.120	0.021	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.288	0.232	0.050	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.260	0.099	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.765	0.237	0.048	0.199)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.726	0.084	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.058	0.250	0.050	0.206)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.091	0.072	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.701	0.267	0.049	0.197)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.744	0.062	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.852	0.279	0.051	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.348	0.051	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.508	0.283	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.121	0.043	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.722	0.298	0.051	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.363	0.346	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.144	0.296	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.963	0.290	0.039	0.158)	$\times 10^{-3}$	(7.373	0.308	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.644	0.241	0.032	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.323	0.313	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.083	0.190	0.024	0.093)	$\times 10^{-3}$	(6.500	0.303	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.683	0.164	0.022	0.084)	$\times 10^{-3}$	(7.243	0.323	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.869	0.136	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(6.952	0.331	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.200	0.114	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.551	0.341	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.714	0.095	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.224	0.346	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.385	0.083	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.179	0.371	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.237	0.075	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.809	0.416	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.889	0.648	0.066	0.235)	$\times 10^{-4}$	(6.560	0.432	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.711	0.553	0.053	0.185)	$\times 10^{-4}$	(6.262	0.450	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.494	0.451	0.039	0.133)	$\times 10^{-4}$	(5.432	0.447	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.890	0.453	0.043	0.144)	$\times 10^{-4}$	(7.222	0.557	0.058	0.200)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.438	0.331	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(5.144	0.497	0.042	0.144)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.104	0.306	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.714	0.566	0.047	0.161)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.714	0.276	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(6.150	0.627	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$

TABLE S549. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2537 (July 29, 2019 - August 25, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.896	0.541	0.142	0.249)	$\times 10^{-1}$	(7.076	0.486	0.144	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.148	0.451	0.078	0.203)	$\times 10^{-1}$	(7.425	0.470	0.098	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.067	0.358	0.027	0.164)	$\times 10^{-1}$	(7.327	0.433	0.061	0.216)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.822	0.310	0.036	0.159)	$\times 10^{-1}$	(8.202	0.438	0.073	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.077	0.256	0.036	0.135)	$\times 10^{-1}$	(8.459	0.427	0.079	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.402	0.214	0.025	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.783	0.429	0.071	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.577	0.174	0.014	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.576	0.419	0.059	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.151	0.145	0.011	0.078)	$\times 10^{-1}$	(9.162	0.422	0.059	0.246)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.505	0.110	0.010	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.882	0.392	0.059	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.991	0.088	0.009	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.687	0.384	0.060	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.481	0.069	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.964	0.370	0.055	0.210)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.326	0.059	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.785	0.389	0.058	0.230)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.003	0.046	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.264	0.378	0.053	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.375	0.377	0.036	0.197)	$\times 10^{-2}$	(8.464	0.382	0.055	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.623	0.307	0.029	0.155)	$\times 10^{-2}$	(8.289	0.386	0.054	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.542	0.262	0.028	0.129)	$\times 10^{-2}$	(8.693	0.412	0.060	0.224)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.156	0.213	0.023	0.096)	$\times 10^{-2}$	(7.992	0.412	0.057	0.205)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.556	0.187	0.019	0.082)	$\times 10^{-2}$	(8.554	0.451	0.061	0.219)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.610	0.149	0.015	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.764	0.444	0.058	0.199)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.266	0.136	0.014	0.052)	$\times 10^{-2}$	(8.389	0.504	0.064	0.214)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.594	0.106	0.010	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.176	0.480	0.056	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.379	0.092	0.009	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.800	0.523	0.061	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.536	0.715	0.058	0.216)	$\times 10^{-3}$	(6.622	0.498	0.051	0.169)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.904	0.604	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$	(6.767	0.519	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.308	0.534	0.040	0.166)	$\times 10^{-3}$	(7.693	0.564	0.055	0.197)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(6.089	0.449	0.033	0.138)	$\times 10^{-3}$	(7.946	0.588	0.057	0.204)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(5.022	0.378	0.028	0.114)	$\times 10^{-3}$	(8.031	0.607	0.058	0.207)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.524	0.287	0.020	0.081)	$\times 10^{-3}$	(6.976	0.569	0.052	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.688	0.236	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(6.611	0.584	0.050	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.091	0.200	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.299	0.605	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.898	0.180	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(7.055	0.673	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.684	0.165	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.672	0.757	0.061	0.204)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.017	0.123	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(5.637	0.686	0.045	0.151)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.944	1.174	0.067	0.236)	$\times 10^{-4}$	(6.677	0.792	0.055	0.180)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(4.427	0.756	0.030	0.106)	$\times 10^{-4}$	(3.665	0.628	0.031	0.100)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.135	0.862	0.043	0.148)	$\times 10^{-4}$	(6.201	0.874	0.053	0.170)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.531	0.718	0.033	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.615	0.892	0.048	0.155)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.640	0.616	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(5.421	0.920	0.047	0.151)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.059	0.550	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.476	0.987	0.048	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.456	0.563	0.026	0.086)	$\times 10^{-4}$	(8.007	1.310	0.071	0.228)	$\times 10^{-3}$

TABLE S550. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2538 (August 25, 2019 - September 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(8.119	0.321	0.162	0.256)	$\times 10^{-1}$	(7.172	0.284	0.159	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.640	0.267	0.096	0.217)	$\times 10^{-1}$	(7.840	0.275	0.115	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.113	0.203	0.050	0.165)	$\times 10^{-1}$	(7.320	0.243	0.079	0.216)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.643	0.171	0.037	0.154)	$\times 10^{-1}$	(7.887	0.240	0.072	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.994	0.142	0.029	0.132)	$\times 10^{-1}$	(8.200	0.233	0.069	0.235)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.479	0.120	0.018	0.115)	$\times 10^{-1}$	(8.844	0.238	0.062	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.715	0.099	0.012	0.093)	$\times 10^{-1}$	(8.892	0.237	0.057	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.000	0.078	0.010	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.724	0.228	0.055	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.494	0.061	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.850	0.216	0.057	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.100	0.050	0.009	0.051)	$\times 10^{-1}$	(9.164	0.218	0.060	0.243)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.547	0.039	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.271	0.208	0.054	0.218)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.289	0.032	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.489	0.211	0.057	0.223)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.012	0.025	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.250	0.207	0.056	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.580	0.210	0.039	0.201)	$\times 10^{-2}$	(8.739	0.215	0.057	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.836	0.172	0.031	0.160)	$\times 10^{-2}$	(8.596	0.218	0.056	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.287	0.141	0.024	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.233	0.220	0.054	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.218	0.119	0.020	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.143	0.230	0.055	0.209)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.518	0.103	0.018	0.081)	$\times 10^{-2}$	(8.404	0.246	0.058	0.215)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.638	0.083	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.856	0.247	0.055	0.201)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.160	0.073	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.951	0.270	0.056	0.203)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.739	0.061	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.890	0.279	0.056	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.424	0.052	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.935	0.289	0.057	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.046	0.041	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.214	0.286	0.053	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.357	0.343	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.127	0.293	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.914	0.286	0.040	0.157)	$\times 10^{-3}$	(7.329	0.304	0.054	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.592	0.237	0.032	0.127)	$\times 10^{-3}$	(7.234	0.307	0.054	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.409	0.195	0.026	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.049	0.313	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.697	0.162	0.022	0.085)	$\times 10^{-3}$	(7.332	0.323	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.754	0.132	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.701	0.323	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.192	0.113	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.508	0.337	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.738	0.095	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.408	0.352	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.303	0.080	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.841	0.360	0.046	0.155)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(9.967	0.672	0.065	0.235)	$\times 10^{-4}$	(5.516	0.373	0.044	0.147)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.757	0.607	0.059	0.208)	$\times 10^{-4}$	(5.969	0.415	0.049	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.055	0.562	0.055	0.193)	$\times 10^{-4}$	(6.585	0.461	0.055	0.179)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.904	0.465	0.042	0.143)	$\times 10^{-4}$	(5.955	0.471	0.050	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.591	0.398	0.033	0.112)	$\times 10^{-4}$	(5.723	0.497	0.049	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.587	0.337	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.374	0.506	0.047	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.580	0.278	0.019	0.064)	$\times 10^{-4}$	(4.783	0.517	0.042	0.135)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.639	0.213	0.012	0.041)	$\times 10^{-4}$	(3.645	0.475	0.032	0.104)	$\times 10^{-3}$

TABLE S551. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2539 (September 21, 2019 - October 18, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.768	0.252	0.106	0.245)	$\times 10^{-1}$	(6.874	0.223	0.114	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.208	0.212	0.043	0.204)	$\times 10^{-1}$	(7.389	0.218	0.067	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.685	0.175	0.025	0.181)	$\times 10^{-1}$	(8.013	0.210	0.058	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.642	0.142	0.033	0.154)	$\times 10^{-1}$	(7.863	0.199	0.064	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.961	0.118	0.028	0.132)	$\times 10^{-1}$	(8.156	0.194	0.062	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.419	0.100	0.017	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.718	0.197	0.054	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.717	0.082	0.011	0.093)	$\times 10^{-1}$	(8.888	0.198	0.049	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.081	0.066	0.010	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.972	0.193	0.049	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.383	0.050	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.431	0.177	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.041	0.041	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.833	0.179	0.049	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.600	0.033	0.007	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.504	0.177	0.048	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.306	0.027	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.558	0.178	0.049	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.037	0.022	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.433	0.177	0.048	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.296	0.175	0.036	0.195)	$\times 10^{-2}$	(8.393	0.178	0.048	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.795	0.146	0.030	0.159)	$\times 10^{-2}$	(8.550	0.184	0.048	0.221)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.259	0.119	0.024	0.122)	$\times 10^{-2}$	(8.204	0.187	0.048	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.369	0.103	0.021	0.101)	$\times 10^{-2}$	(8.430	0.199	0.050	0.217)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.372	0.085	0.017	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.029	0.204	0.049	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.812	0.072	0.014	0.064)	$\times 10^{-2}$	(8.345	0.216	0.052	0.213)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.180	0.062	0.012	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.996	0.230	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.729	0.052	0.010	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.800	0.235	0.053	0.199)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.462	0.044	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(8.171	0.249	0.055	0.208)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.126	0.036	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.745	0.250	0.054	0.198)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.646	0.294	0.054	0.196)	$\times 10^{-3}$	(7.389	0.252	0.053	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.764	0.239	0.041	0.153)	$\times 10^{-3}$	(7.103	0.252	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.193	0.193	0.031	0.118)	$\times 10^{-3}$	(6.769	0.252	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.256	0.162	0.026	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.830	0.261	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.302	0.130	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.495	0.256	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.878	0.115	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.010	0.281	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.183	0.096	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.516	0.288	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.775	0.082	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.483	0.300	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.493	0.073	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.709	0.330	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.161	0.062	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.397	0.343	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.286	0.504	0.056	0.197)	$\times 10^{-4}$	(5.594	0.341	0.042	0.151)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.687	0.437	0.046	0.160)	$\times 10^{-4}$	(5.528	0.363	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.933	0.363	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(4.898	0.362	0.039	0.134)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.547	0.338	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.619	0.419	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.399	0.280	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(5.066	0.419	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.537	0.235	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(4.628	0.431	0.038	0.131)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.626	0.231	0.020	0.066)	$\times 10^{-4}$	(5.843	0.515	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$

TABLE S552. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2540 (October 18, 2019 - November 14, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.524	0.371	0.178	0.237)	$\times 10^{-1}$	(6.679	0.330	0.171	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.270	0.323	0.133	0.206)	$\times 10^{-1}$	(7.492	0.334	0.147	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.800	0.270	0.084	0.184)	$\times 10^{-1}$	(8.110	0.323	0.114	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(6.087	0.227	0.053	0.166)	$\times 10^{-1}$	(8.508	0.318	0.090	0.251)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.077	0.182	0.073	0.135)	$\times 10^{-1}$	(8.371	0.302	0.129	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.352	0.151	0.040	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.568	0.297	0.091	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.740	0.126	0.022	0.093)	$\times 10^{-1}$	(8.907	0.300	0.071	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.935	0.098	0.013	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.538	0.285	0.056	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.503	0.077	0.011	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.879	0.273	0.057	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.025	0.062	0.009	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.807	0.269	0.055	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.676	0.051	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.995	0.274	0.056	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.259	0.040	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.298	0.263	0.051	0.217)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.048	0.033	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.486	0.264	0.052	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.607	0.266	0.038	0.202)	$\times 10^{-2}$	(8.662	0.269	0.054	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(7.047	0.221	0.032	0.164)	$\times 10^{-2}$	(8.800	0.278	0.055	0.228)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.663	0.185	0.028	0.131)	$\times 10^{-2}$	(8.845	0.290	0.058	0.228)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.159	0.149	0.023	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.005	0.288	0.056	0.206)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.450	0.128	0.019	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.267	0.309	0.058	0.212)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.766	0.107	0.016	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.232	0.319	0.060	0.211)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.026	0.089	0.012	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.434	0.329	0.054	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.794	0.078	0.010	0.041)	$\times 10^{-2}$	(8.127	0.356	0.058	0.207)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.400	0.064	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.824	0.361	0.055	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.084	0.053	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.446	0.364	0.052	0.190)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.987	0.445	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$	(7.668	0.381	0.054	0.196)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.642	0.351	0.038	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.006	0.371	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.401	0.291	0.032	0.123)	$\times 10^{-3}$	(6.998	0.379	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.328	0.242	0.026	0.099)	$\times 10^{-3}$	(6.920	0.389	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.804	0.207	0.023	0.087)	$\times 10^{-3}$	(7.516	0.410	0.055	0.195)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.060	0.176	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$	(7.422	0.428	0.055	0.193)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.478	0.152	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(7.471	0.460	0.056	0.196)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.597	0.115	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(5.857	0.424	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.681	0.115	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.541	0.520	0.058	0.200)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.114	0.090	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.099	0.495	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.970	0.734	0.054	0.189)	$\times 10^{-4}$	(5.391	0.498	0.043	0.145)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.908	0.660	0.048	0.166)	$\times 10^{-4}$	(5.615	0.538	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.638	0.577	0.040	0.136)	$\times 10^{-4}$	(5.814	0.597	0.048	0.159)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.796	0.516	0.035	0.117)	$\times 10^{-4}$	(5.907	0.637	0.050	0.163)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.205	0.404	0.024	0.079)	$\times 10^{-4}$	(4.845	0.612	0.041	0.135)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.470	0.345	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(4.547	0.636	0.039	0.128)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.679	0.346	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(5.920	0.767	0.051	0.169)	$\times 10^{-3}$

TABLE S553. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2543 (January 07, 2020 - February 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(9.274	0.541	0.120	0.292)	$\times 10^{-1}$	(8.165	0.477	0.132	0.285)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.387	0.423	0.040	0.209)	$\times 10^{-1}$	(7.569	0.434	0.069	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.767	0.349	0.030	0.183)	$\times 10^{-1}$	(8.190	0.424	0.065	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.948	0.290	0.035	0.162)	$\times 10^{-1}$	(8.372	0.410	0.071	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.288	0.241	0.028	0.140)	$\times 10^{-1}$	(8.767	0.401	0.068	0.251)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.434	0.199	0.017	0.114)	$\times 10^{-1}$	(8.778	0.394	0.059	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.725	0.164	0.012	0.093)	$\times 10^{-1}$	(8.892	0.393	0.056	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.115	0.132	0.011	0.077)	$\times 10^{-1}$	(9.054	0.385	0.056	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.543	0.102	0.010	0.062)	$\times 10^{-1}$	(9.002	0.362	0.056	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.044	0.082	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.856	0.355	0.055	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.581	0.065	0.007	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.437	0.348	0.054	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.325	0.054	0.007	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.674	0.354	0.058	0.227)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.060	0.043	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.659	0.354	0.058	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.495	0.349	0.041	0.199)	$\times 10^{-2}$	(8.559	0.352	0.056	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.802	0.287	0.034	0.159)	$\times 10^{-2}$	(8.563	0.362	0.056	0.221)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.973	0.228	0.027	0.115)	$\times 10^{-2}$	(7.763	0.358	0.053	0.200)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.092	0.195	0.023	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.917	0.378	0.056	0.203)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.356	0.167	0.018	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.059	0.403	0.056	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.640	0.138	0.015	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.840	0.411	0.055	0.201)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.364	0.128	0.013	0.054)	$\times 10^{-2}$	(8.675	0.471	0.061	0.222)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.741	0.102	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.826	0.462	0.057	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.422	0.086	0.009	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.893	0.480	0.059	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.164	0.073	0.008	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.965	0.499	0.064	0.203)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.181	0.598	0.066	0.208)	$\times 10^{-3}$	(7.819	0.511	0.065	0.200)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.661	0.501	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$	(8.061	0.529	0.064	0.207)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.807	0.401	0.037	0.132)	$\times 10^{-3}$	(7.518	0.521	0.058	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.010	0.310	0.026	0.091)	$\times 10^{-3}$	(6.445	0.500	0.050	0.166)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.327	0.257	0.023	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.644	0.515	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.762	0.221	0.018	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.758	0.544	0.054	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.052	0.183	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.139	0.549	0.048	0.161)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.797	0.162	0.012	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.528	0.589	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.375	0.138	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.205	0.623	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(9.889	1.121	0.066	0.233)	$\times 10^{-4}$	(5.395	0.613	0.043	0.144)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.405	0.934	0.050	0.176)	$\times 10^{-4}$	(5.095	0.645	0.041	0.137)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.124	0.820	0.043	0.147)	$\times 10^{-4}$	(5.041	0.677	0.041	0.137)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.813	0.773	0.042	0.141)	$\times 10^{-4}$	(5.857	0.781	0.049	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.069	0.700	0.037	0.124)	$\times 10^{-4}$	(6.222	0.862	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.092	0.523	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(4.598	0.780	0.039	0.128)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.573	0.548	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(6.601	1.015	0.057	0.186)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.183	0.412	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.778	0.904	0.041	0.136)	$\times 10^{-3}$

TABLE S554. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2544 (February 03, 2020 - March 01, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.449	0.249	0.089	0.235)	$\times 10^{-1}$	(6.464	0.216	0.099	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.298	0.214	0.051	0.207)	$\times 10^{-1}$	(7.380	0.217	0.072	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.404	0.172	0.016	0.173)	$\times 10^{-1}$	(7.539	0.203	0.051	0.222)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.869	0.145	0.030	0.160)	$\times 10^{-1}$	(8.091	0.201	0.061	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.196	0.120	0.028	0.138)	$\times 10^{-1}$	(8.466	0.197	0.063	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.390	0.099	0.018	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.568	0.193	0.054	0.238)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.787	0.083	0.012	0.095)	$\times 10^{-1}$	(8.977	0.196	0.050	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.037	0.065	0.010	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.738	0.188	0.047	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.535	0.051	0.009	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.897	0.179	0.048	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.954	0.040	0.008	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.406	0.171	0.046	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.641	0.033	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.667	0.175	0.048	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.350	0.027	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.796	0.177	0.049	0.231)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.069	0.022	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.643	0.175	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.460	0.173	0.036	0.199)	$\times 10^{-2}$	(8.477	0.174	0.046	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.570	0.140	0.029	0.153)	$\times 10^{-2}$	(8.224	0.176	0.045	0.213)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.534	0.120	0.025	0.128)	$\times 10^{-2}$	(8.561	0.186	0.048	0.221)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.380	0.100	0.021	0.101)	$\times 10^{-2}$	(8.354	0.192	0.049	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.570	0.086	0.018	0.082)	$\times 10^{-2}$	(8.444	0.204	0.051	0.217)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.658	0.069	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.865	0.204	0.049	0.201)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.180	0.061	0.012	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.968	0.224	0.050	0.204)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.794	0.052	0.010	0.041)	$\times 10^{-2}$	(8.001	0.231	0.052	0.204)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.376	0.042	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.236	0.051	0.195)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.124	0.036	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.735	0.245	0.053	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.270	0.299	0.058	0.210)	$\times 10^{-3}$	(7.881	0.255	0.055	0.201)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.621	0.233	0.039	0.150)	$\times 10^{-3}$	(6.954	0.245	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.570	0.196	0.032	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.233	0.256	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.279	0.160	0.025	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.834	0.256	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.338	0.128	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.567	0.252	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.029	0.115	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$	(7.313	0.279	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.309	0.096	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.901	0.289	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.715	0.078	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.248	0.286	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.384	0.069	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.208	0.308	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.131	0.059	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.188	0.327	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.031	0.055	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.845	0.364	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.795	0.428	0.047	0.163)	$\times 10^{-4}$	(5.566	0.352	0.042	0.151)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.573	0.375	0.040	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.637	0.381	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.527	0.328	0.033	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.474	0.398	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.022	0.257	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(4.477	0.381	0.036	0.125)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.257	0.259	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(5.913	0.472	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.056	0.198	0.015	0.051)	$\times 10^{-4}$	(4.561	0.441	0.037	0.130)	$\times 10^{-3}$

TABLE S555. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2545 (March 01, 2020 - March 28, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(8.682	0.293	0.114	0.274)	$\times 10^{-1}$	(7.556	0.256	0.127	0.264)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.513	0.235	0.064	0.213)	$\times 10^{-1}$	(7.546	0.237	0.090	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.908	0.192	0.028	0.187)	$\times 10^{-1}$	(8.113	0.226	0.071	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.744	0.154	0.036	0.157)	$\times 10^{-1}$	(7.869	0.211	0.075	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.216	0.128	0.035	0.138)	$\times 10^{-1}$	(8.475	0.209	0.081	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.356	0.104	0.021	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.492	0.204	0.070	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.775	0.087	0.013	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.936	0.207	0.065	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.968	0.068	0.010	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.547	0.196	0.060	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.420	0.052	0.009	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.494	0.184	0.060	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.963	0.042	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.432	0.181	0.060	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.668	0.035	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.828	0.186	0.062	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.312	0.028	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.560	0.184	0.060	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.086	0.023	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.796	0.186	0.061	0.229)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.388	0.181	0.036	0.197)	$\times 10^{-2}$	(8.448	0.183	0.059	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.873	0.151	0.030	0.160)	$\times 10^{-2}$	(8.569	0.189	0.060	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.679	0.128	0.026	0.132)	$\times 10^{-2}$	(8.771	0.198	0.063	0.226)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.206	0.103	0.021	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.050	0.198	0.059	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.374	0.088	0.017	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.048	0.210	0.060	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.813	0.074	0.015	0.064)	$\times 10^{-2}$	(8.327	0.221	0.064	0.213)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.198	0.064	0.012	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.022	0.236	0.062	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.805	0.054	0.010	0.041)	$\times 10^{-2}$	(8.159	0.247	0.064	0.208)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.424	0.045	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.916	0.251	0.063	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.072	0.036	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.369	0.251	0.060	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.842	0.307	0.055	0.200)	$\times 10^{-3}$	(7.547	0.263	0.062	0.193)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.775	0.247	0.041	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.127	0.261	0.058	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.445	0.204	0.032	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.058	0.265	0.057	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.667	0.175	0.028	0.106)	$\times 10^{-3}$	(7.404	0.279	0.060	0.191)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.340	0.134	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.572	0.265	0.053	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.772	0.116	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.697	0.280	0.054	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.268	0.100	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.750	0.300	0.055	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.894	0.087	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(6.979	0.320	0.058	0.184)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.632	0.078	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(7.356	0.354	0.062	0.195)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.184	0.064	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.449	0.350	0.055	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.958	0.535	0.061	0.213)	$\times 10^{-4}$	(6.048	0.363	0.053	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.122	0.461	0.049	0.171)	$\times 10^{-4}$	(5.820	0.378	0.051	0.158)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.072	0.412	0.043	0.147)	$\times 10^{-4}$	(6.099	0.415	0.055	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.641	0.349	0.034	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.717	0.431	0.052	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.196	0.277	0.024	0.079)	$\times 10^{-4}$	(4.765	0.415	0.044	0.133)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.978	0.261	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.492	0.482	0.051	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.413	0.226	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(5.441	0.511	0.051	0.155)	$\times 10^{-3}$

TABLE S556. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2546 (March 28, 2020 - April 24, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.650	0.263	0.104	0.241)	$\times 10^{-1}$	(6.588	0.227	0.110	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.204	0.222	0.049	0.204)	$\times 10^{-1}$	(7.211	0.222	0.070	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.353	0.178	0.019	0.172)	$\times 10^{-1}$	(7.407	0.208	0.052	0.218)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.654	0.148	0.033	0.154)	$\times 10^{-1}$	(7.732	0.203	0.062	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.244	0.125	0.029	0.139)	$\times 10^{-1}$	(8.445	0.202	0.063	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.651	0.105	0.017	0.119)	$\times 10^{-1}$	(9.055	0.205	0.055	0.252)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.704	0.084	0.011	0.093)	$\times 10^{-1}$	(8.721	0.199	0.048	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.052	0.067	0.010	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.749	0.193	0.047	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.563	0.052	0.009	0.063)	$\times 10^{-1}$	(8.973	0.184	0.049	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.033	0.042	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.709	0.179	0.048	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.672	0.034	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.803	0.180	0.049	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.320	0.027	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.583	0.178	0.049	0.225)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.070	0.022	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.575	0.177	0.049	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.196	0.173	0.037	0.192)	$\times 10^{-2}$	(8.200	0.174	0.046	0.213)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.693	0.144	0.030	0.156)	$\times 10^{-2}$	(8.306	0.179	0.047	0.215)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.712	0.124	0.027	0.133)	$\times 10^{-2}$	(8.820	0.192	0.050	0.227)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.385	0.102	0.021	0.101)	$\times 10^{-2}$	(8.376	0.196	0.049	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.325	0.084	0.017	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.872	0.200	0.048	0.202)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.837	0.072	0.015	0.065)	$\times 10^{-2}$	(8.317	0.213	0.051	0.213)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.199	0.062	0.012	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.025	0.228	0.051	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.751	0.052	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.822	0.232	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.415	0.043	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.836	0.241	0.051	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.084	0.035	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.419	0.243	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.201	0.285	0.053	0.186)	$\times 10^{-3}$	(6.945	0.242	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.536	0.251	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$	(7.905	0.264	0.055	0.203)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.455	0.196	0.033	0.124)	$\times 10^{-3}$	(7.060	0.255	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.705	0.169	0.029	0.107)	$\times 10^{-3}$	(7.512	0.271	0.051	0.194)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.430	0.131	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.741	0.259	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.856	0.113	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(6.899	0.274	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.162	0.094	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.450	0.283	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.731	0.080	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.341	0.293	0.045	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.454	0.071	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.480	0.319	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.187	0.062	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.508	0.340	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.039	0.490	0.054	0.191)	$\times 10^{-4}$	(5.315	0.325	0.040	0.143)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.248	0.449	0.050	0.174)	$\times 10^{-4}$	(5.951	0.370	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.905	0.358	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(4.943	0.361	0.039	0.136)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.356	0.327	0.032	0.106)	$\times 10^{-4}$	(5.359	0.403	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.572	0.283	0.027	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.339	0.425	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.253	0.263	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(6.000	0.487	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.138	0.205	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.801	0.462	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$

TABLE S557. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2547 (April 24, 2020 - May 21, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.898	0.265	0.128	0.249)	$\times 10^{-1}$	(6.826	0.229	0.133	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.119	0.216	0.052	0.202)	$\times 10^{-1}$	(7.142	0.217	0.079	0.222)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.608	0.178	0.036	0.179)	$\times 10^{-1}$	(7.742	0.209	0.074	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.848	0.147	0.032	0.160)	$\times 10^{-1}$	(8.044	0.203	0.072	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.527	0.126	0.027	0.147)	$\times 10^{-1}$	(8.966	0.205	0.076	0.257)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.442	0.101	0.016	0.114)	$\times 10^{-1}$	(8.643	0.197	0.065	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.763	0.083	0.012	0.094)	$\times 10^{-1}$	(8.881	0.198	0.063	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.168	0.067	0.010	0.078)	$\times 10^{-1}$	(9.102	0.194	0.064	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.548	0.051	0.009	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.930	0.180	0.063	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.089	0.041	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.955	0.178	0.063	0.238)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.687	0.034	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.903	0.178	0.064	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.336	0.027	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.704	0.177	0.063	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.073	0.022	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.661	0.176	0.062	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.946	0.179	0.040	0.210)	$\times 10^{-2}$	(8.955	0.180	0.065	0.233)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.820	0.143	0.031	0.159)	$\times 10^{-2}$	(8.478	0.179	0.061	0.219)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.314	0.118	0.026	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.190	0.182	0.060	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.370	0.100	0.022	0.101)	$\times 10^{-2}$	(8.352	0.193	0.062	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.389	0.084	0.018	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.049	0.200	0.061	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.737	0.070	0.015	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.098	0.208	0.062	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.240	0.062	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$	(8.228	0.228	0.064	0.210)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.757	0.051	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.889	0.231	0.062	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.367	0.042	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.569	0.233	0.060	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.082	0.035	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.398	0.239	0.060	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.195	0.297	0.056	0.208)	$\times 10^{-3}$	(7.804	0.253	0.064	0.200)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.829	0.235	0.041	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.171	0.247	0.058	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.485	0.194	0.032	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.104	0.252	0.058	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.445	0.162	0.026	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.081	0.259	0.057	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.521	0.131	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.905	0.258	0.056	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.845	0.112	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$	(6.896	0.271	0.056	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.405	0.098	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$	(7.164	0.294	0.059	0.188)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.772	0.080	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.477	0.293	0.054	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.389	0.069	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.237	0.310	0.053	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.075	0.058	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.895	0.320	0.051	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.509	0.527	0.064	0.226)	$\times 10^{-4}$	(6.375	0.354	0.056	0.172)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.394	0.448	0.051	0.177)	$\times 10^{-4}$	(6.116	0.372	0.054	0.166)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.128	0.395	0.044	0.148)	$\times 10^{-4}$	(6.137	0.397	0.055	0.168)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.043	0.347	0.037	0.123)	$\times 10^{-4}$	(6.211	0.429	0.057	0.172)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.635	0.282	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.480	0.427	0.051	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.693	0.237	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(4.944	0.435	0.046	0.140)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.273	0.209	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.067	0.468	0.047	0.144)	$\times 10^{-3}$

TABLE S558. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2548 (May 21, 2020 - June 17, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.844	0.327	0.099	0.247)	$\times 10^{-1}$	(6.734	0.281	0.108	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.308	0.276	0.084	0.207)	$\times 10^{-1}$	(7.296	0.276	0.099	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.440	0.223	0.050	0.174)	$\times 10^{-1}$	(7.517	0.261	0.077	0.221)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(6.335	0.195	0.031	0.173)	$\times 10^{-1}$	(8.705	0.269	0.066	0.256)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.313	0.157	0.037	0.141)	$\times 10^{-1}$	(8.599	0.255	0.076	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.608	0.131	0.032	0.118)	$\times 10^{-1}$	(8.919	0.254	0.077	0.248)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.879	0.108	0.021	0.097)	$\times 10^{-1}$	(9.087	0.253	0.066	0.247)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.029	0.083	0.013	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.636	0.238	0.054	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.517	0.065	0.012	0.062)	$\times 10^{-1}$	(8.799	0.227	0.056	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.948	0.051	0.011	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.332	0.218	0.057	0.221)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.579	0.041	0.008	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.278	0.218	0.054	0.218)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.225	0.033	0.006	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.961	0.215	0.048	0.209)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.096	0.028	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.775	0.224	0.051	0.229)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.387	0.220	0.037	0.197)	$\times 10^{-2}$	(8.405	0.222	0.048	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.939	0.184	0.032	0.162)	$\times 10^{-2}$	(8.609	0.230	0.050	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.382	0.151	0.026	0.125)	$\times 10^{-2}$	(8.235	0.232	0.049	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.216	0.126	0.021	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.061	0.242	0.049	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.272	0.105	0.017	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.704	0.249	0.048	0.198)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.847	0.091	0.015	0.065)	$\times 10^{-2}$	(8.371	0.269	0.053	0.214)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.241	0.079	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$	(8.155	0.289	0.054	0.208)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.820	0.067	0.011	0.041)	$\times 10^{-2}$	(8.124	0.298	0.056	0.207)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.492	0.056	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(8.277	0.312	0.058	0.211)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.097	0.045	0.008	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.492	0.306	0.059	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.983	0.374	0.068	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.584	0.317	0.063	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.111	0.305	0.051	0.161)	$\times 10^{-3}$	(7.366	0.317	0.058	0.189)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.371	0.244	0.034	0.122)	$\times 10^{-3}$	(6.870	0.313	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.472	0.207	0.028	0.102)	$\times 10^{-3}$	(7.096	0.329	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.509	0.166	0.023	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.845	0.326	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.255	0.152	0.021	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.792	0.366	0.057	0.203)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.166	0.119	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.478	0.358	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.775	0.102	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.435	0.371	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.325	0.086	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(5.912	0.385	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.121	0.076	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.157	0.419	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.723	0.645	0.059	0.207)	$\times 10^{-4}$	(5.864	0.435	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.753	0.587	0.054	0.186)	$\times 10^{-4}$	(6.396	0.486	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.338	0.514	0.045	0.153)	$\times 10^{-4}$	(6.320	0.514	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.718	0.430	0.034	0.115)	$\times 10^{-4}$	(5.693	0.520	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.447	0.352	0.026	0.085)	$\times 10^{-4}$	(5.127	0.525	0.042	0.143)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.929	0.316	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.350	0.578	0.044	0.151)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.380	0.274	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(5.257	0.607	0.044	0.150)	$\times 10^{-3}$

TABLE S559. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2552 (September 06, 2020 - October 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(8.614	0.399	0.156	0.272)	$\times 10^{-1}$	(7.466	0.347	0.157	0.261)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.727	0.301	0.061	0.191)	$\times 10^{-1}$	(6.736	0.302	0.084	0.209)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(7.064	0.262	0.044	0.191)	$\times 10^{-1}$	(8.296	0.309	0.084	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.682	0.207	0.036	0.155)	$\times 10^{-1}$	(7.759	0.284	0.076	0.229)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.176	0.173	0.032	0.137)	$\times 10^{-1}$	(8.378	0.281	0.078	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.312	0.141	0.019	0.111)	$\times 10^{-1}$	(8.400	0.275	0.068	0.233)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.652	0.116	0.012	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.602	0.275	0.064	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.088	0.094	0.010	0.076)	$\times 10^{-1}$	(8.926	0.273	0.065	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.490	0.072	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.753	0.254	0.064	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.059	0.059	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.838	0.252	0.065	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.645	0.047	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.699	0.251	0.065	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.349	0.039	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.826	0.254	0.066	0.231)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.095	0.031	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.842	0.254	0.066	0.231)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.896	0.239	0.036	0.185)	$\times 10^{-2}$	(7.967	0.243	0.060	0.207)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.903	0.206	0.033	0.161)	$\times 10^{-2}$	(8.617	0.258	0.065	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.227	0.167	0.025	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.082	0.259	0.061	0.208)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.361	0.144	0.022	0.101)	$\times 10^{-2}$	(8.342	0.276	0.064	0.214)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.413	0.120	0.017	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.123	0.287	0.063	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.700	0.100	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.925	0.293	0.062	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.223	0.088	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$	(8.132	0.325	0.064	0.208)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.699	0.072	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.614	0.325	0.061	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.499	0.063	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(8.308	0.352	0.067	0.212)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.115	0.051	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.661	0.350	0.064	0.196)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.664	0.415	0.054	0.196)	$\times 10^{-3}$	(7.400	0.356	0.063	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.628	0.333	0.040	0.150)	$\times 10^{-3}$	(6.972	0.351	0.058	0.179)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.438	0.278	0.033	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.026	0.360	0.059	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.642	0.238	0.028	0.106)	$\times 10^{-3}$	(7.431	0.383	0.062	0.192)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.568	0.189	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.024	0.374	0.059	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.158	0.169	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.641	0.409	0.064	0.199)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.184	0.135	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.520	0.403	0.055	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.739	0.113	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.409	0.419	0.055	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.363	0.098	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.176	0.444	0.054	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.227	0.089	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.780	0.494	0.060	0.181)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.226	0.743	0.063	0.219)	$\times 10^{-4}$	(6.208	0.502	0.055	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.931	0.622	0.048	0.166)	$\times 10^{-4}$	(5.688	0.512	0.052	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.548	0.538	0.040	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.665	0.551	0.052	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.292	0.509	0.039	0.129)	$\times 10^{-4}$	(6.354	0.614	0.059	0.176)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.708	0.408	0.028	0.091)	$\times 10^{-4}$	(5.601	0.619	0.053	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.093	0.363	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.570	0.656	0.053	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.873	0.272	0.014	0.047)	$\times 10^{-4}$	(4.175	0.608	0.040	0.119)	$\times 10^{-3}$

TABLE S560. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2553 (October 03, 2020 - October 30, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(8.057	0.312	0.114	0.254)	(7.151	0.277	0.124	0.250)
2.15 - 2.40	(7.156	0.252	0.087	0.203)	(7.355	0.260	0.107	0.229)
2.40 - 2.67	(6.053	0.197	0.041	0.164)	(7.302	0.239	0.074	0.215)
2.67 - 2.97	(5.777	0.170	0.032	0.158)	(8.183	0.241	0.072	0.241)
2.97 - 3.29	(4.921	0.138	0.026	0.130)	(8.186	0.230	0.069	0.234)
3.29 - 3.64	(4.255	0.115	0.016	0.109)	(8.473	0.229	0.062	0.235)
3.64 - 4.02	(3.819	0.098	0.012	0.095)	(9.215	0.237	0.064	0.250)
4.02 - 4.43	(3.086	0.078	0.010	0.076)	(9.030	0.228	0.061	0.243)
4.43 - 4.88	(2.460	0.059	0.008	0.060)	(8.765	0.211	0.060	0.234)
4.88 - 5.37	(2.082	0.048	0.008	0.050)	(9.101	0.213	0.062	0.241)
5.37 - 5.90	(1.639	0.039	0.007	0.039)	(8.793	0.210	0.061	0.232)
5.90 - 6.47	(1.309	0.032	0.006	0.031)	(8.670	0.210	0.061	0.227)
6.47 - 7.09	(1.077	0.026	0.005	0.025)	(8.818	0.211	0.062	0.230)
7.09 - 7.76	(8.813	0.209	0.039	0.207)	(8.932	0.213	0.063	0.232)
7.76 - 8.48	(6.727	0.168	0.030	0.157)	(8.465	0.212	0.060	0.219)
8.48 - 9.26	(5.291	0.139	0.025	0.123)	(8.282	0.218	0.060	0.213)
9.26 - 10.1	(4.401	0.119	0.022	0.102)	(8.503	0.231	0.063	0.219)
10.1 - 11.0	(3.380	0.099	0.018	0.078)	(8.105	0.238	0.062	0.208)
11.0 - 12.0	(2.730	0.083	0.015	0.062)	(8.149	0.247	0.063	0.208)
12.0 - 13.0	(2.275	0.074	0.013	0.052)	(8.369	0.272	0.065	0.214)
13.0 - 14.1	(1.623	0.058	0.009	0.037)	(7.379	0.265	0.058	0.188)
14.1 - 15.3	(1.357	0.050	0.008	0.031)	(7.549	0.277	0.058	0.193)
15.3 - 16.6	(1.113	0.042	0.006	0.025)	(7.625	0.288	0.059	0.195)
16.6 - 18.0	(8.909	0.348	0.050	0.202)	(7.618	0.298	0.059	0.195)
18.0 - 19.5	(6.725	0.278	0.038	0.152)	(7.119	0.295	0.056	0.182)
19.5 - 21.1	(5.376	0.228	0.031	0.122)	(6.991	0.298	0.056	0.180)
21.1 - 22.8	(4.351	0.191	0.026	0.099)	(7.001	0.308	0.056	0.181)
22.8 - 24.7	(3.647	0.158	0.022	0.083)	(7.201	0.314	0.058	0.187)
24.7 - 26.7	(2.590	0.126	0.016	0.059)	(6.305	0.308	0.051	0.164)
26.7 - 28.8	(2.322	0.114	0.014	0.054)	(6.944	0.343	0.057	0.182)
28.8 - 31.1	(1.768	0.094	0.011	0.041)	(6.474	0.346	0.054	0.171)
31.1 - 33.5	(1.442	0.083	0.009	0.034)	(6.499	0.375	0.055	0.172)
33.5 - 36.1	(1.148	0.071	0.008	0.027)	(6.270	0.389	0.053	0.168)
36.1 - 38.9	(9.215	0.612	0.062	0.219)	(6.212	0.414	0.054	0.167)
38.9 - 41.9	(7.298	0.526	0.051	0.175)	(6.064	0.438	0.053	0.165)
41.9 - 45.1	(5.356	0.436	0.038	0.129)	(5.441	0.444	0.049	0.149)
45.1 - 48.5	(4.984	0.407	0.036	0.122)	(6.140	0.504	0.056	0.170)
48.5 - 52.2	(3.849	0.343	0.029	0.095)	(5.831	0.521	0.053	0.163)
52.2 - 56.1	(2.855	0.287	0.021	0.071)	(5.289	0.534	0.049	0.149)
56.1 - 60.3	(1.998	0.231	0.015	0.050)	(4.563	0.530	0.042	0.130)

TABLE S561. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2554 (October 30, 2020 - November 26, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.832	0.301	0.109	0.247)	$\times 10^{-1}$	(6.912	0.266	0.117	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.240	0.249	0.053	0.205)	$\times 10^{-1}$	(7.427	0.256	0.076	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.524	0.202	0.028	0.177)	$\times 10^{-1}$	(7.801	0.242	0.061	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.566	0.164	0.033	0.152)	$\times 10^{-1}$	(7.794	0.230	0.065	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.904	0.135	0.029	0.130)	$\times 10^{-1}$	(8.100	0.224	0.065	0.232)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.415	0.114	0.019	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.717	0.227	0.059	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.638	0.093	0.012	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.744	0.225	0.052	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.925	0.074	0.010	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.528	0.216	0.051	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.359	0.056	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.386	0.201	0.050	0.224)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.929	0.046	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.391	0.199	0.049	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.657	0.038	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.848	0.206	0.052	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.342	0.031	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.848	0.207	0.052	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.056	0.025	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.624	0.204	0.052	0.225)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.386	0.200	0.040	0.197)	$\times 10^{-2}$	(8.463	0.203	0.053	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.895	0.166	0.034	0.161)	$\times 10^{-2}$	(8.687	0.210	0.055	0.225)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.138	0.133	0.029	0.119)	$\times 10^{-2}$	(7.993	0.208	0.055	0.206)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.187	0.113	0.027	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.087	0.220	0.061	0.208)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.266	0.095	0.022	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.780	0.226	0.060	0.199)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.584	0.078	0.016	0.059)	$\times 10^{-2}$	(7.725	0.235	0.057	0.198)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.107	0.069	0.012	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.729	0.255	0.054	0.197)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.663	0.058	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.481	0.260	0.051	0.191)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.367	0.049	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.623	0.272	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.073	0.040	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.410	0.279	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.466	0.333	0.048	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.241	0.285	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.262	0.283	0.042	0.165)	$\times 10^{-3}$	(7.640	0.299	0.053	0.196)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.548	0.227	0.032	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.182	0.295	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.548	0.191	0.026	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.225	0.305	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.636	0.155	0.021	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.174	0.307	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.888	0.130	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.064	0.320	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.343	0.112	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$	(7.013	0.338	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.510	0.085	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(5.556	0.314	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.486	0.082	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.651	0.369	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.073	0.067	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.854	0.366	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.654	0.611	0.065	0.229)	$\times 10^{-4}$	(6.496	0.413	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.389	0.480	0.044	0.153)	$\times 10^{-4}$	(5.233	0.394	0.042	0.142)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.663	0.437	0.040	0.137)	$\times 10^{-4}$	(5.688	0.441	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.625	0.383	0.034	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.696	0.473	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.555	0.322	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.371	0.487	0.045	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.934	0.284	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.449	0.530	0.046	0.154)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.472	0.251	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(5.528	0.564	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$

TABLE S562. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2555 (November 26, 2020 - December 23, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.742	0.284	0.104	0.244)	$\times 10^{-1}$	(6.989	0.257	0.113	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.653	0.226	0.070	0.189)	$\times 10^{-1}$	(6.965	0.237	0.086	0.217)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.476	0.190	0.041	0.175)	$\times 10^{-1}$	(7.911	0.233	0.069	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.713	0.157	0.030	0.156)	$\times 10^{-1}$	(8.145	0.224	0.061	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.845	0.127	0.024	0.128)	$\times 10^{-1}$	(8.101	0.214	0.057	0.232)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.367	0.108	0.016	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.786	0.218	0.052	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.625	0.089	0.011	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.779	0.216	0.048	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.942	0.071	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.632	0.208	0.046	0.232)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.485	0.055	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.918	0.200	0.047	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.978	0.044	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.683	0.195	0.047	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.670	0.037	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.970	0.199	0.050	0.236)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.333	0.030	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.836	0.199	0.050	0.232)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.065	0.024	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.758	0.198	0.049	0.228)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.241	0.190	0.037	0.193)	$\times 10^{-2}$	(8.420	0.195	0.048	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.514	0.155	0.030	0.152)	$\times 10^{-2}$	(8.229	0.197	0.048	0.213)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.325	0.131	0.025	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.342	0.205	0.049	0.215)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.236	0.110	0.021	0.098)	$\times 10^{-2}$	(8.250	0.214	0.049	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.286	0.092	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.918	0.221	0.048	0.203)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.706	0.077	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.062	0.231	0.050	0.206)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.219	0.069	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$	(8.188	0.254	0.051	0.209)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.768	0.057	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.986	0.259	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.415	0.048	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.983	0.271	0.052	0.204)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.145	0.040	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.926	0.278	0.054	0.202)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.397	0.319	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.172	0.273	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.869	0.266	0.041	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.269	0.282	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.731	0.223	0.034	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.459	0.292	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.185	0.177	0.025	0.095)	$\times 10^{-3}$	(6.673	0.283	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.503	0.146	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.900	0.289	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.636	0.120	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.434	0.293	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.118	0.103	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.374	0.311	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.024	0.095	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(7.469	0.352	0.053	0.197)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.349	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.110	0.343	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.098	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.059	0.362	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.205	0.544	0.055	0.195)	$\times 10^{-4}$	(5.515	0.367	0.041	0.149)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.291	0.495	0.050	0.175)	$\times 10^{-4}$	(5.955	0.405	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.545	0.417	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.548	0.419	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.476	0.363	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(5.521	0.450	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.386	0.303	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(5.110	0.458	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.102	0.282	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.657	0.516	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.117	0.224	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.771	0.507	0.039	0.136)	$\times 10^{-3}$

TABLE S563. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2556 (December 23, 2020 - January 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.770	0.268	0.126	0.245)	$\times 10^{-1}$	(7.013	0.242	0.130	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.318	0.224	0.057	0.208)	$\times 10^{-1}$	(7.647	0.235	0.078	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.096	0.175	0.032	0.165)	$\times 10^{-1}$	(7.399	0.213	0.059	0.218)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.668	0.149	0.037	0.155)	$\times 10^{-1}$	(7.991	0.210	0.067	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.971	0.123	0.029	0.132)	$\times 10^{-1}$	(8.259	0.205	0.063	0.237)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.333	0.102	0.016	0.111)	$\times 10^{-1}$	(8.636	0.205	0.051	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.784	0.086	0.012	0.095)	$\times 10^{-1}$	(9.139	0.209	0.050	0.248)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.013	0.068	0.010	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.844	0.200	0.048	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.399	0.051	0.009	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.594	0.184	0.046	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.028	0.042	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.870	0.185	0.048	0.235)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.614	0.034	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.656	0.183	0.048	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.308	0.028	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.647	0.184	0.049	0.227)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.960	0.217	0.044	0.235)	$\times 10^{-2}$	(8.137	0.178	0.046	0.212)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.301	0.179	0.037	0.195)	$\times 10^{-2}$	(8.441	0.182	0.047	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.851	0.149	0.030	0.160)	$\times 10^{-2}$	(8.636	0.188	0.048	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.319	0.122	0.024	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.314	0.191	0.047	0.214)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.261	0.103	0.020	0.098)	$\times 10^{-2}$	(8.253	0.200	0.048	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.360	0.086	0.017	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.058	0.208	0.049	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.689	0.072	0.014	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.003	0.215	0.049	0.205)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.111	0.062	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.749	0.230	0.048	0.198)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.744	0.053	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.895	0.241	0.050	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.370	0.044	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.667	0.246	0.049	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.148	0.037	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.925	0.259	0.052	0.202)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.649	0.301	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$	(7.387	0.258	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.052	0.250	0.041	0.160)	$\times 10^{-3}$	(7.459	0.265	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.525	0.203	0.032	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.236	0.267	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.466	0.170	0.026	0.102)	$\times 10^{-3}$	(7.109	0.271	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.397	0.135	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.705	0.267	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.729	0.114	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.636	0.278	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.202	0.098	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.608	0.295	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.740	0.082	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.452	0.305	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.405	0.072	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.353	0.325	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.209	0.064	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.657	0.353	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.532	0.516	0.057	0.203)	$\times 10^{-4}$	(5.724	0.348	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.955	0.450	0.048	0.167)	$\times 10^{-4}$	(5.785	0.376	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.477	0.386	0.039	0.132)	$\times 10^{-4}$	(5.500	0.389	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.333	0.333	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(5.256	0.405	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.215	0.315	0.031	0.104)	$\times 10^{-4}$	(6.315	0.473	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.563	0.239	0.019	0.064)	$\times 10^{-4}$	(4.618	0.431	0.038	0.130)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.516	0.228	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.652	0.513	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$

TABLE S564. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2557 (January 19, 2021 - February 15, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(7.472	0.256	0.091	0.236)	$\times 10^{-1}$	(6.786	0.233	0.103	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.147	0.218	0.042	0.203)	$\times 10^{-1}$	(7.464	0.228	0.066	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.161	0.173	0.017	0.167)	$\times 10^{-1}$	(7.486	0.211	0.050	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.751	0.147	0.031	0.157)	$\times 10^{-1}$	(8.175	0.210	0.062	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.991	0.121	0.027	0.132)	$\times 10^{-1}$	(8.327	0.202	0.061	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.311	0.100	0.016	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.641	0.202	0.052	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.614	0.083	0.011	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.766	0.202	0.047	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.083	0.067	0.010	0.076)	$\times 10^{-1}$	(9.059	0.199	0.048	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.369	0.051	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.482	0.182	0.045	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.022	0.042	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.840	0.184	0.048	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.631	0.034	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.758	0.184	0.048	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.293	0.028	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.547	0.183	0.047	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.038	0.022	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.499	0.182	0.047	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.135	0.177	0.035	0.191)	$\times 10^{-2}$	(8.261	0.181	0.046	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.553	0.146	0.029	0.153)	$\times 10^{-2}$	(8.285	0.186	0.046	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.385	0.124	0.025	0.125)	$\times 10^{-2}$	(8.435	0.194	0.049	0.217)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.245	0.103	0.021	0.098)	$\times 10^{-2}$	(8.181	0.200	0.049	0.210)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.359	0.087	0.018	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.025	0.209	0.050	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.593	0.071	0.014	0.059)	$\times 10^{-2}$	(7.670	0.211	0.049	0.196)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.215	0.064	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$	(8.109	0.237	0.052	0.207)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.655	0.052	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.470	0.235	0.048	0.191)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.390	0.044	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.716	0.247	0.049	0.197)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.053	0.036	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.220	0.248	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.605	0.302	0.046	0.195)	$\times 10^{-3}$	(7.327	0.258	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.835	0.247	0.038	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.184	0.261	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.712	0.208	0.033	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.402	0.270	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.221	0.166	0.025	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.740	0.266	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.775	0.142	0.022	0.086)	$\times 10^{-3}$	(7.467	0.283	0.051	0.194)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.526	0.110	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(6.127	0.268	0.042	0.160)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.179	0.098	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(6.548	0.296	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.731	0.083	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.385	0.306	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.359	0.071	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.073	0.320	0.044	0.161)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.049	0.060	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.754	0.331	0.042	0.154)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.345	0.547	0.063	0.222)	$\times 10^{-4}$	(6.264	0.368	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.866	0.453	0.047	0.165)	$\times 10^{-4}$	(5.704	0.377	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.023	0.410	0.043	0.146)	$\times 10^{-4}$	(6.034	0.412	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.365	0.339	0.032	0.106)	$\times 10^{-4}$	(5.341	0.416	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.153	0.276	0.023	0.078)	$\times 10^{-4}$	(4.761	0.417	0.039	0.133)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.981	0.261	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.478	0.481	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.517	0.231	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.551	0.510	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$

TABLE S565. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2558 (February 15, 2021 - March 14, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.667	0.308	0.118	0.242)	$\times 10^{-1}$	(7.023	0.283	0.126	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.907	0.253	0.070	0.196)	$\times 10^{-1}$	(7.344	0.269	0.090	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.452	0.209	0.029	0.175)	$\times 10^{-1}$	(7.986	0.259	0.063	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.293	0.166	0.036	0.144)	$\times 10^{-1}$	(7.628	0.239	0.068	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.853	0.139	0.033	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.244	0.237	0.072	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.371	0.118	0.020	0.112)	$\times 10^{-1}$	(8.859	0.239	0.062	0.246)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.548	0.096	0.011	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.685	0.235	0.053	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.996	0.077	0.009	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.874	0.229	0.052	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.388	0.058	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.574	0.209	0.051	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.027	0.048	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.987	0.212	0.055	0.238)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.629	0.039	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.863	0.211	0.054	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.252	0.031	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.388	0.206	0.051	0.220)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.022	0.025	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.462	0.206	0.053	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.261	0.200	0.037	0.194)	$\times 10^{-2}$	(8.495	0.207	0.053	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.692	0.165	0.030	0.156)	$\times 10^{-2}$	(8.510	0.211	0.053	0.220)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.365	0.138	0.025	0.124)	$\times 10^{-2}$	(8.469	0.218	0.054	0.218)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.113	0.113	0.020	0.095)	$\times 10^{-2}$	(8.034	0.222	0.052	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.449	0.098	0.017	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.309	0.238	0.055	0.213)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.659	0.080	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.973	0.241	0.054	0.204)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.109	0.070	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.830	0.261	0.053	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.829	0.061	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(8.286	0.276	0.057	0.211)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.360	0.049	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.590	0.274	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.059	0.040	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.359	0.280	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.308	0.330	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$	(7.110	0.284	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.622	0.271	0.037	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.039	0.289	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.412	0.225	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.070	0.295	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.633	0.193	0.027	0.105)	$\times 10^{-3}$	(7.463	0.313	0.054	0.193)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.398	0.150	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.754	0.300	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.580	0.124	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.350	0.305	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.199	0.109	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.613	0.330	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.623	0.089	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(5.954	0.326	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.294	0.077	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.847	0.349	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.152	0.070	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.364	0.387	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.914	0.591	0.060	0.212)	$\times 10^{-4}$	(6.043	0.402	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.172	0.511	0.049	0.172)	$\times 10^{-4}$	(5.916	0.423	0.048	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.758	0.443	0.041	0.139)	$\times 10^{-4}$	(5.827	0.450	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.143	0.406	0.037	0.125)	$\times 10^{-4}$	(6.297	0.499	0.053	0.174)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.508	0.321	0.026	0.086)	$\times 10^{-4}$	(5.285	0.485	0.045	0.148)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.777	0.278	0.021	0.069)	$\times 10^{-4}$	(5.042	0.507	0.043	0.142)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.274	0.242	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.111	0.546	0.044	0.146)	$\times 10^{-3}$

TABLE S566. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2559 (March 14, 2021 - April 10, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.850	0.290	0.118	0.248)	$\times 10^{-1}$	(7.159	0.265	0.128	0.250)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.366	0.243	0.043	0.209)	$\times 10^{-1}$	(7.771	0.257	0.074	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.360	0.192	0.031	0.172)	$\times 10^{-1}$	(7.831	0.237	0.067	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.723	0.161	0.038	0.156)	$\times 10^{-1}$	(8.203	0.231	0.076	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.128	0.133	0.027	0.136)	$\times 10^{-1}$	(8.635	0.225	0.070	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.257	0.108	0.014	0.109)	$\times 10^{-1}$	(8.590	0.220	0.058	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.754	0.092	0.011	0.094)	$\times 10^{-1}$	(9.107	0.223	0.059	0.247)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.935	0.071	0.009	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.708	0.212	0.056	0.234)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.524	0.056	0.009	0.062)	$\times 10^{-1}$	(9.087	0.204	0.059	0.243)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.020	0.045	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.883	0.199	0.058	0.236)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.628	0.037	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.787	0.199	0.059	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.323	0.030	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.779	0.200	0.059	0.230)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.033	0.024	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.499	0.196	0.057	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.332	0.192	0.037	0.196)	$\times 10^{-2}$	(8.530	0.198	0.058	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.494	0.156	0.029	0.152)	$\times 10^{-2}$	(8.260	0.200	0.056	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.235	0.131	0.025	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.221	0.206	0.057	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.190	0.110	0.021	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.137	0.215	0.057	0.209)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.474	0.095	0.018	0.080)	$\times 10^{-2}$	(8.352	0.229	0.060	0.214)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.775	0.079	0.015	0.064)	$\times 10^{-2}$	(8.275	0.236	0.060	0.212)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.119	0.068	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.819	0.250	0.058	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.675	0.056	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.607	0.255	0.057	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.325	0.046	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.472	0.263	0.057	0.191)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.063	0.039	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.334	0.268	0.057	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.584	0.323	0.051	0.194)	$\times 10^{-3}$	(7.399	0.279	0.058	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.698	0.262	0.039	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.086	0.278	0.055	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.577	0.220	0.032	0.127)	$\times 10^{-3}$	(7.300	0.289	0.056	0.188)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.063	0.174	0.023	0.093)	$\times 10^{-3}$	(6.579	0.283	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.478	0.146	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.877	0.290	0.052	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.656	0.121	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.527	0.298	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.115	0.104	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.374	0.313	0.050	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.717	0.088	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.355	0.327	0.051	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.257	0.074	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(5.660	0.332	0.046	0.150)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.203	0.069	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.666	0.384	0.055	0.178)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.660	0.564	0.058	0.206)	$\times 10^{-4}$	(5.877	0.384	0.049	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.702	0.479	0.046	0.161)	$\times 10^{-4}$	(5.570	0.399	0.048	0.151)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.532	0.421	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.637	0.430	0.049	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.655	0.374	0.034	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.766	0.465	0.051	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.294	0.302	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(4.919	0.452	0.044	0.137)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.735	0.268	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.075	0.498	0.046	0.143)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.840	0.262	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.279	0.582	0.057	0.179)	$\times 10^{-3}$

TABLE S567. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2560 (April 10, 2021 - May 07, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.993	0.246	0.081	0.219)	$\times 10^{-1}$	(6.426	0.227	0.094	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.220	0.223	0.080	0.204)	$\times 10^{-1}$	(7.639	0.237	0.098	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.601	0.186	0.064	0.178)	$\times 10^{-1}$	(8.111	0.229	0.093	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.752	0.152	0.049	0.156)	$\times 10^{-1}$	(8.212	0.218	0.083	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.829	0.121	0.040	0.128)	$\times 10^{-1}$	(8.121	0.205	0.079	0.232)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.105	0.099	0.033	0.105)	$\times 10^{-1}$	(8.220	0.199	0.077	0.228)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.468	0.082	0.027	0.086)	$\times 10^{-1}$	(8.442	0.200	0.076	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.011	0.067	0.023	0.074)	$\times 10^{-1}$	(8.923	0.201	0.078	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.594	0.122	0.019	0.063)	$\times 10^{-1}$	(9.294	0.436	0.079	0.248)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.980	0.042	0.014	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.712	0.184	0.072	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.638	0.034	0.012	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.825	0.186	0.071	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.390	0.065	0.010	0.033)	$\times 10^{-1}$	(9.223	0.434	0.073	0.241)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.060	0.022	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.710	0.185	0.067	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.219	0.178	0.054	0.192)	$\times 10^{-2}$	(8.414	0.183	0.064	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.321	0.143	0.041	0.147)	$\times 10^{-2}$	(8.009	0.182	0.060	0.207)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.522	0.303	0.036	0.128)	$\times 10^{-2}$	(8.679	0.477	0.064	0.223)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.432	0.104	0.028	0.102)	$\times 10^{-2}$	(8.605	0.204	0.063	0.221)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.638	0.237	0.023	0.083)	$\times 10^{-2}$	(8.721	0.569	0.064	0.223)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.620	0.071	0.016	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.807	0.212	0.057	0.199)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.111	0.062	0.013	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.824	0.231	0.056	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.782	0.053	0.011	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.113	0.244	0.058	0.207)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.409	0.044	0.009	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.901	0.249	0.057	0.201)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.114	0.037	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.726	0.256	0.055	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.557	0.299	0.053	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.351	0.258	0.053	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.639	0.242	0.041	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.054	0.258	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.349	0.200	0.033	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.017	0.264	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.423	0.169	0.027	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.110	0.272	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.339	0.133	0.021	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.648	0.265	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.644	0.111	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.467	0.273	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.059	0.094	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.147	0.282	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.760	0.082	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.481	0.304	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.342	0.070	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.069	0.317	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.064	0.060	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.867	0.331	0.042	0.156)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.324	0.538	0.059	0.220)	$\times 10^{-4}$	(6.257	0.363	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.110	0.454	0.045	0.169)	$\times 10^{-4}$	(5.862	0.376	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.890	0.364	0.031	0.117)	$\times 10^{-4}$	(4.946	0.369	0.036	0.135)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.113	0.361	0.033	0.124)	$\times 10^{-4}$	(6.291	0.446	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.633	0.292	0.023	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.462	0.440	0.040	0.152)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.200	0.266	0.020	0.079)	$\times 10^{-4}$	(5.834	0.487	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.164	0.211	0.014	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.836	0.473	0.035	0.137)	$\times 10^{-3}$

TABLE S568. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2561 (May 07, 2021 - June 03, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.338	0.287	0.087	0.230)	$\times 10^{-1}$	(6.489	0.255	0.103	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.191	0.250	0.077	0.203)	$\times 10^{-1}$	(7.379	0.257	0.100	0.229)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.637	0.209	0.063	0.179)	$\times 10^{-1}$	(7.906	0.250	0.098	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.845	0.173	0.050	0.159)	$\times 10^{-1}$	(8.149	0.242	0.092	0.239)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.176	0.142	0.043	0.137)	$\times 10^{-1}$	(8.533	0.235	0.092	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.439	0.116	0.036	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.724	0.229	0.092	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.527	0.093	0.028	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.434	0.223	0.086	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.924	0.074	0.022	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.438	0.214	0.084	0.226)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.467	0.058	0.018	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.671	0.204	0.084	0.231)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.977	0.047	0.014	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.528	0.202	0.081	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.639	0.039	0.012	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.680	0.206	0.081	0.228)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.327	0.032	0.009	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.673	0.208	0.079	0.227)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.058	0.025	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.610	0.207	0.077	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.608	0.205	0.056	0.201)	$\times 10^{-2}$	(8.667	0.208	0.076	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.748	0.167	0.043	0.157)	$\times 10^{-2}$	(8.443	0.209	0.074	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.505	0.140	0.035	0.127)	$\times 10^{-2}$	(8.539	0.218	0.074	0.220)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.430	0.118	0.028	0.102)	$\times 10^{-2}$	(8.506	0.227	0.074	0.218)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.466	0.098	0.022	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.215	0.234	0.071	0.210)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.638	0.080	0.017	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.750	0.235	0.067	0.198)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.090	0.069	0.013	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.655	0.255	0.066	0.195)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.710	0.058	0.011	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.626	0.261	0.066	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.319	0.048	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.290	0.265	0.062	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.150	0.042	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.883	0.286	0.067	0.201)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.809	0.337	0.055	0.199)	$\times 10^{-3}$	(7.459	0.287	0.063	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.087	0.276	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$	(7.452	0.292	0.063	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.544	0.224	0.034	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.177	0.291	0.061	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.571	0.188	0.028	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.322	0.303	0.062	0.188)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.624	0.152	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.132	0.299	0.060	0.184)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.070	0.131	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$	(7.476	0.321	0.063	0.194)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.270	0.108	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.744	0.323	0.057	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.783	0.090	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.463	0.329	0.054	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.342	0.076	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.003	0.343	0.051	0.159)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.085	0.066	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.927	0.361	0.050	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.166	0.583	0.057	0.216)	$\times 10^{-4}$	(6.143	0.393	0.052	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.421	0.471	0.040	0.153)	$\times 10^{-4}$	(5.196	0.383	0.044	0.140)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.365	0.417	0.034	0.129)	$\times 10^{-4}$	(5.379	0.419	0.046	0.147)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.588	0.374	0.029	0.111)	$\times 10^{-4}$	(5.575	0.456	0.048	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.685	0.321	0.023	0.090)	$\times 10^{-4}$	(5.520	0.482	0.048	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.867	0.275	0.019	0.071)	$\times 10^{-4}$	(5.205	0.502	0.045	0.146)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.489	0.247	0.016	0.062)	$\times 10^{-4}$	(5.524	0.551	0.048	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S569. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2562 (June 03, 2021 - June 30, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(8.369	0.327	0.103	0.263)	$\times 10^{-1}$	(7.512	0.295	0.121	0.262)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.375	0.268	0.079	0.208)	$\times 10^{-1}$	(7.638	0.279	0.103	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.177	0.211	0.057	0.166)	$\times 10^{-1}$	(7.458	0.256	0.090	0.219)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.995	0.183	0.051	0.163)	$\times 10^{-1}$	(8.473	0.260	0.095	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.044	0.145	0.042	0.133)	$\times 10^{-1}$	(8.366	0.241	0.091	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.245	0.117	0.034	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.412	0.233	0.088	0.233)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.507	0.096	0.027	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.378	0.229	0.086	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.845	0.075	0.022	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.250	0.220	0.082	0.221)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.495	0.060	0.018	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.825	0.214	0.086	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.007	0.049	0.014	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.716	0.213	0.083	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.567	0.039	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.402	0.212	0.078	0.221)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.286	0.032	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.442	0.214	0.077	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.073	0.027	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.700	0.217	0.078	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.595	0.214	0.057	0.201)	$\times 10^{-2}$	(8.646	0.217	0.077	0.224)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.962	0.176	0.045	0.162)	$\times 10^{-2}$	(8.741	0.223	0.077	0.225)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.160	0.141	0.033	0.119)	$\times 10^{-2}$	(8.000	0.219	0.070	0.206)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.130	0.118	0.027	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.961	0.229	0.069	0.204)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.291	0.100	0.021	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.826	0.238	0.068	0.200)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.692	0.084	0.017	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.970	0.249	0.068	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.135	0.073	0.013	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.747	0.266	0.066	0.197)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.691	0.061	0.011	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.605	0.274	0.065	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.309	0.050	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.265	0.277	0.062	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.134	0.043	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.806	0.297	0.067	0.199)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.941	0.353	0.055	0.202)	$\times 10^{-3}$	(7.587	0.301	0.064	0.193)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.853	0.283	0.042	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.174	0.298	0.061	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.433	0.231	0.033	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.076	0.302	0.060	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.215	0.188	0.026	0.096)	$\times 10^{-3}$	(6.733	0.302	0.057	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.637	0.158	0.022	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.128	0.311	0.061	0.184)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.579	0.125	0.016	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.253	0.304	0.053	0.162)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.111	0.108	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.283	0.323	0.053	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.877	0.096	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(6.874	0.354	0.058	0.180)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.296	0.078	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(5.787	0.348	0.049	0.153)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.096	0.069	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.049	0.380	0.051	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.002	0.063	0.006	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.729	0.426	0.057	0.180)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.211	0.517	0.045	0.172)	$\times 10^{-4}$	(5.884	0.424	0.050	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.275	0.428	0.033	0.127)	$\times 10^{-4}$	(5.244	0.427	0.045	0.143)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.663	0.390	0.030	0.113)	$\times 10^{-4}$	(5.653	0.475	0.049	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.980	0.345	0.025	0.097)	$\times 10^{-4}$	(6.010	0.524	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.240	0.303	0.021	0.080)	$\times 10^{-4}$	(5.929	0.557	0.051	0.166)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.361	0.249	0.015	0.058)	$\times 10^{-4}$	(5.265	0.558	0.045	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S570. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2563 (June 30, 2021 - July 27, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.726	0.341	0.093	0.242)	$\times 10^{-1}$	(6.964	0.308	0.110	0.242)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.058	0.284	0.076	0.199)	$\times 10^{-1}$	(7.346	0.297	0.100	0.228)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.684	0.242	0.063	0.180)	$\times 10^{-1}$	(8.107	0.295	0.099	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.964	0.200	0.051	0.162)	$\times 10^{-1}$	(8.464	0.284	0.095	0.249)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.231	0.163	0.043	0.138)	$\times 10^{-1}$	(8.726	0.274	0.094	0.249)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.643	0.136	0.037	0.119)	$\times 10^{-1}$	(9.284	0.272	0.098	0.257)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.554	0.105	0.028	0.088)	$\times 10^{-1}$	(8.613	0.257	0.088	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.864	0.081	0.022	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.367	0.239	0.084	0.224)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.472	0.065	0.018	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.826	0.235	0.086	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.933	0.052	0.014	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.491	0.231	0.081	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.598	0.043	0.011	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.578	0.234	0.081	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.314	0.036	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.710	0.237	0.080	0.228)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.009	0.028	0.007	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.264	0.230	0.075	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.166	0.228	0.054	0.191)	$\times 10^{-2}$	(8.328	0.233	0.074	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.808	0.191	0.044	0.158)	$\times 10^{-2}$	(8.573	0.242	0.075	0.221)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.403	0.159	0.035	0.125)	$\times 10^{-2}$	(8.421	0.248	0.074	0.216)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.065	0.129	0.026	0.094)	$\times 10^{-2}$	(7.912	0.253	0.069	0.203)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.405	0.112	0.022	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.129	0.268	0.070	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.759	0.093	0.017	0.063)	$\times 10^{-2}$	(8.221	0.280	0.071	0.210)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.172	0.081	0.014	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.036	0.301	0.069	0.205)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.843	0.069	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$	(8.336	0.315	0.071	0.212)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.397	0.056	0.009	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.828	0.315	0.067	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.044	0.045	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.188	0.310	0.062	0.183)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.941	0.382	0.055	0.202)	$\times 10^{-3}$	(7.612	0.326	0.065	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.282	0.293	0.039	0.142)	$\times 10^{-3}$	(6.646	0.311	0.057	0.170)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.416	0.250	0.033	0.122)	$\times 10^{-3}$	(6.964	0.322	0.059	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.606	0.212	0.029	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.380	0.342	0.063	0.190)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.381	0.165	0.021	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.699	0.329	0.057	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.813	0.143	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.832	0.350	0.058	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.007	0.116	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.047	0.351	0.051	0.158)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.614	0.098	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(5.938	0.363	0.050	0.156)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.524	0.093	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.890	0.423	0.059	0.182)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.128	0.077	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.138	0.420	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.143	0.630	0.051	0.192)	$\times 10^{-4}$	(5.457	0.424	0.047	0.146)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.754	0.593	0.049	0.185)	$\times 10^{-4}$	(6.316	0.485	0.055	0.171)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.081	0.465	0.032	0.122)	$\times 10^{-4}$	(5.174	0.475	0.045	0.141)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.338	0.416	0.028	0.105)	$\times 10^{-4}$	(5.311	0.512	0.046	0.146)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.223	0.344	0.021	0.079)	$\times 10^{-4}$	(4.812	0.515	0.042	0.134)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.406	0.289	0.015	0.059)	$\times 10^{-4}$	(4.442	0.535	0.039	0.125)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.324	0.274	0.015	0.058)	$\times 10^{-4}$	(5.222	0.617	0.045	0.148)	$\times 10^{-3}$

TABLE S571. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2564 (July 27, 2021 - August 23, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.094	0.259	0.087	0.223)	$\times 10^{-1}$	(6.353	0.233	0.102	0.221)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.885	0.223	0.072	0.194)	$\times 10^{-1}$	(7.138	0.232	0.095	0.221)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.501	0.188	0.060	0.175)	$\times 10^{-1}$	(7.860	0.227	0.095	0.230)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.982	0.159	0.051	0.163)	$\times 10^{-1}$	(8.397	0.223	0.094	0.247)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.113	0.128	0.042	0.135)	$\times 10^{-1}$	(8.469	0.212	0.091	0.242)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.438	0.104	0.035	0.113)	$\times 10^{-1}$	(8.811	0.208	0.092	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.576	0.084	0.028	0.089)	$\times 10^{-1}$	(8.592	0.202	0.087	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.040	0.068	0.023	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.856	0.199	0.087	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.500	0.053	0.019	0.061)	$\times 10^{-1}$	(8.871	0.189	0.086	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.007	0.043	0.015	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.731	0.187	0.083	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.636	0.035	0.012	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.701	0.189	0.082	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.315	0.029	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.640	0.191	0.080	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.040	0.023	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.443	0.189	0.076	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.388	0.188	0.056	0.196)	$\times 10^{-2}$	(8.466	0.190	0.075	0.219)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.746	0.154	0.044	0.157)	$\times 10^{-2}$	(8.445	0.194	0.074	0.218)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.036	0.124	0.032	0.116)	$\times 10^{-2}$	(7.854	0.194	0.068	0.202)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.008	0.104	0.026	0.092)	$\times 10^{-2}$	(7.697	0.200	0.066	0.197)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.372	0.090	0.021	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.044	0.216	0.069	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.635	0.074	0.016	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.767	0.219	0.066	0.198)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.242	0.067	0.014	0.051)	$\times 10^{-2}$	(8.232	0.246	0.070	0.210)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.748	0.055	0.011	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.885	0.249	0.067	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.353	0.045	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.501	0.251	0.064	0.191)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.126	0.038	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.735	0.264	0.065	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.934	0.316	0.055	0.202)	$\times 10^{-3}$	(7.616	0.271	0.064	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.835	0.254	0.042	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.158	0.266	0.060	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.373	0.206	0.033	0.121)	$\times 10^{-3}$	(6.971	0.268	0.059	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.553	0.175	0.028	0.103)	$\times 10^{-3}$	(7.216	0.279	0.061	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.439	0.137	0.021	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.760	0.271	0.057	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.671	0.114	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.486	0.277	0.055	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.099	0.096	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.252	0.288	0.053	0.163)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.679	0.081	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.147	0.298	0.052	0.161)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.422	0.073	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.380	0.327	0.054	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.083	0.061	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.964	0.336	0.051	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.247	0.541	0.058	0.218)	$\times 10^{-4}$	(6.189	0.364	0.053	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.241	0.462	0.046	0.172)	$\times 10^{-4}$	(5.919	0.379	0.051	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(4.981	0.371	0.032	0.120)	$\times 10^{-4}$	(5.011	0.374	0.043	0.137)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(3.759	0.312	0.024	0.091)	$\times 10^{-4}$	(4.569	0.381	0.039	0.126)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.933	0.306	0.025	0.096)	$\times 10^{-4}$	(5.834	0.456	0.050	0.162)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.467	0.236	0.016	0.061)	$\times 10^{-4}$	(4.474	0.429	0.038	0.126)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.694	0.237	0.017	0.067)	$\times 10^{-4}$	(5.964	0.528	0.051	0.169)	$\times 10^{-3}$

TABLE S572. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2565 (August 23, 2021 - September 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.829	0.284	0.101	0.246)	$\times 10^{-1}$	(6.893	0.251	0.115	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.170	0.238	0.076	0.202)	$\times 10^{-1}$	(7.297	0.243	0.098	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.317	0.192	0.059	0.170)	$\times 10^{-1}$	(7.501	0.229	0.092	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.668	0.160	0.048	0.154)	$\times 10^{-1}$	(7.913	0.225	0.089	0.232)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.820	0.128	0.040	0.127)	$\times 10^{-1}$	(7.939	0.212	0.086	0.227)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.128	0.104	0.033	0.105)	$\times 10^{-1}$	(8.171	0.207	0.086	0.226)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.743	0.089	0.029	0.093)	$\times 10^{-1}$	(8.907	0.212	0.091	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.152	0.071	0.024	0.078)	$\times 10^{-1}$	(9.105	0.207	0.091	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.401	0.053	0.018	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.451	0.187	0.082	0.225)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.969	0.043	0.014	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.496	0.187	0.081	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.586	0.035	0.011	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.425	0.188	0.079	0.222)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.260	0.029	0.009	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.266	0.189	0.076	0.216)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.058	0.024	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.576	0.192	0.078	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.117	0.185	0.054	0.190)	$\times 10^{-2}$	(8.170	0.188	0.073	0.212)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.526	0.152	0.042	0.152)	$\times 10^{-2}$	(8.163	0.191	0.072	0.211)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.383	0.128	0.035	0.125)	$\times 10^{-2}$	(8.325	0.199	0.073	0.214)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.353	0.108	0.028	0.100)	$\times 10^{-2}$	(8.313	0.207	0.072	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.443	0.091	0.022	0.079)	$\times 10^{-2}$	(8.177	0.216	0.071	0.209)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.694	0.075	0.017	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.898	0.219	0.068	0.202)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.167	0.065	0.013	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.872	0.238	0.067	0.201)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.739	0.055	0.011	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.785	0.245	0.067	0.198)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.419	0.046	0.009	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.800	0.253	0.067	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.105	0.038	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.552	0.259	0.065	0.192)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.068	0.317	0.056	0.205)	$\times 10^{-3}$	(7.658	0.268	0.065	0.195)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.339	0.261	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$	(7.677	0.274	0.065	0.196)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.360	0.204	0.033	0.121)	$\times 10^{-3}$	(6.961	0.266	0.059	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.443	0.172	0.028	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.090	0.275	0.061	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.487	0.138	0.022	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.794	0.269	0.058	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.662	0.113	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.408	0.273	0.055	0.166)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.281	0.100	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.732	0.296	0.057	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.666	0.080	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.050	0.293	0.051	0.159)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.471	0.073	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.582	0.329	0.056	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.121	0.061	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.121	0.337	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.056	0.531	0.057	0.214)	$\times 10^{-4}$	(6.074	0.358	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.969	0.450	0.044	0.166)	$\times 10^{-4}$	(5.757	0.373	0.050	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.525	0.388	0.035	0.133)	$\times 10^{-4}$	(5.594	0.394	0.048	0.153)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.633	0.344	0.030	0.112)	$\times 10^{-4}$	(5.690	0.425	0.049	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.924	0.304	0.025	0.096)	$\times 10^{-4}$	(5.874	0.456	0.051	0.163)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.628	0.242	0.017	0.065)	$\times 10^{-4}$	(4.787	0.442	0.041	0.134)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.435	0.224	0.015	0.060)	$\times 10^{-4}$	(5.411	0.500	0.047	0.153)	$\times 10^{-3}$

TABLE S573. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2566 (September 19, 2021 - October 16, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.936	0.291	0.085	0.218)	$\times 10^{-1}$	(6.327	0.266	0.100	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.966	0.257	0.077	0.197)	$\times 10^{-1}$	(7.332	0.271	0.100	0.227)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.547	0.218	0.063	0.176)	$\times 10^{-1}$	(8.004	0.267	0.098	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(6.002	0.183	0.051	0.163)	$\times 10^{-1}$	(8.575	0.263	0.095	0.252)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.872	0.143	0.040	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.180	0.241	0.087	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.230	0.116	0.034	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.510	0.235	0.089	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.463	0.094	0.027	0.086)	$\times 10^{-1}$	(8.389	0.228	0.085	0.227)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.870	0.075	0.022	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.434	0.222	0.083	0.226)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.385	0.059	0.018	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.563	0.213	0.082	0.228)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.013	0.049	0.014	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.785	0.215	0.082	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.633	0.040	0.011	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.746	0.217	0.080	0.230)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.299	0.033	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.579	0.217	0.077	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.041	0.026	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.490	0.216	0.075	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.236	0.211	0.054	0.193)	$\times 10^{-2}$	(8.384	0.216	0.074	0.217)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.814	0.176	0.044	0.158)	$\times 10^{-2}$	(8.593	0.223	0.075	0.222)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.590	0.148	0.036	0.129)	$\times 10^{-2}$	(8.760	0.233	0.075	0.225)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.195	0.120	0.027	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.066	0.233	0.069	0.207)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.193	0.099	0.020	0.073)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.238	0.065	0.195)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.726	0.085	0.017	0.062)	$\times 10^{-2}$	(8.095	0.255	0.069	0.207)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.074	0.073	0.013	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.586	0.267	0.064	0.193)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.675	0.061	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.609	0.278	0.064	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.422	0.052	0.009	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.925	0.293	0.067	0.202)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.056	0.042	0.007	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.237	0.289	0.061	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.761	0.353	0.054	0.198)	$\times 10^{-3}$	(7.479	0.303	0.063	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.927	0.288	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$	(7.243	0.303	0.061	0.185)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.719	0.240	0.035	0.129)	$\times 10^{-3}$	(7.454	0.314	0.062	0.191)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.588	0.198	0.028	0.104)	$\times 10^{-3}$	(7.368	0.320	0.062	0.189)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.354	0.153	0.021	0.076)	$\times 10^{-3}$	(6.557	0.301	0.055	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.750	0.131	0.017	0.063)	$\times 10^{-3}$	(6.684	0.319	0.056	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.060	0.108	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.094	0.321	0.051	0.159)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.815	0.096	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(6.583	0.349	0.055	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.364	0.081	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.075	0.361	0.051	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.211	0.073	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.614	0.401	0.056	0.176)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.155	0.577	0.051	0.193)	$\times 10^{-4}$	(5.422	0.385	0.046	0.145)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.362	0.529	0.046	0.175)	$\times 10^{-4}$	(5.981	0.432	0.051	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.518	0.443	0.035	0.132)	$\times 10^{-4}$	(5.663	0.457	0.048	0.154)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.096	0.370	0.026	0.099)	$\times 10^{-4}$	(5.015	0.455	0.043	0.138)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.333	0.320	0.021	0.081)	$\times 10^{-4}$	(5.009	0.483	0.043	0.139)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.126	0.302	0.020	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.813	0.564	0.050	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.607	0.265	0.017	0.065)	$\times 10^{-4}$	(5.802	0.593	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S574. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2567 (October 16, 2021 - November 12, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.530	0.279	0.074	0.205)	$\times 10^{-1}$	(6.307	0.270	0.094	0.220)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.555	0.248	0.069	0.185)	$\times 10^{-1}$	(7.269	0.276	0.098	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.367	0.214	0.060	0.171)	$\times 10^{-1}$	(8.182	0.276	0.102	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.832	0.182	0.050	0.159)	$\times 10^{-1}$	(8.738	0.274	0.101	0.257)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.865	0.146	0.040	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.548	0.258	0.095	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.975	0.116	0.032	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.272	0.242	0.089	0.229)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.473	0.098	0.027	0.086)	$\times 10^{-1}$	(8.736	0.247	0.092	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.986	0.081	0.023	0.073)	$\times 10^{-1}$	(9.039	0.245	0.094	0.242)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.463	0.063	0.018	0.060)	$\times 10^{-1}$	(9.017	0.230	0.092	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.887	0.049	0.014	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.472	0.220	0.085	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.554	0.041	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.575	0.225	0.085	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.221	0.033	0.009	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.309	0.224	0.082	0.217)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.548	0.261	0.066	0.225)	$\times 10^{-2}$	(8.012	0.220	0.078	0.208)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.097	0.217	0.054	0.189)	$\times 10^{-2}$	(8.419	0.227	0.080	0.218)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.284	0.175	0.041	0.146)	$\times 10^{-2}$	(8.052	0.225	0.075	0.208)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.234	0.148	0.033	0.121)	$\times 10^{-2}$	(8.266	0.234	0.077	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.054	0.122	0.026	0.093)	$\times 10^{-2}$	(7.910	0.239	0.073	0.203)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.354	0.105	0.021	0.077)	$\times 10^{-2}$	(8.117	0.256	0.075	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.570	0.086	0.016	0.059)	$\times 10^{-2}$	(7.715	0.258	0.071	0.197)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.210	0.078	0.014	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.222	0.291	0.075	0.210)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.682	0.063	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.649	0.290	0.070	0.195)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.250	0.051	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.010	0.288	0.064	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.716	0.422	0.060	0.219)	$\times 10^{-3}$	(6.744	0.294	0.061	0.172)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.581	0.390	0.059	0.216)	$\times 10^{-3}$	(8.288	0.339	0.075	0.211)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.848	0.305	0.042	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.241	0.324	0.066	0.185)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.674	0.254	0.035	0.128)	$\times 10^{-3}$	(7.392	0.333	0.067	0.189)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.745	0.191	0.023	0.085)	$\times 10^{-3}$	(6.018	0.308	0.055	0.155)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.469	0.166	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.914	0.333	0.063	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.900	0.143	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.123	0.352	0.065	0.185)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.034	0.114	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.081	0.341	0.055	0.159)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.797	0.100	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.617	0.371	0.060	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.438	0.087	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.519	0.395	0.059	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.176	0.075	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.377	0.410	0.058	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.909	0.630	0.056	0.210)	$\times 10^{-4}$	(6.007	0.427	0.055	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.573	0.523	0.041	0.156)	$\times 10^{-4}$	(5.406	0.431	0.050	0.146)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.609	0.467	0.035	0.135)	$\times 10^{-4}$	(5.681	0.475	0.052	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.833	0.420	0.031	0.117)	$\times 10^{-4}$	(5.923	0.517	0.055	0.163)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.576	0.346	0.023	0.087)	$\times 10^{-4}$	(5.354	0.521	0.049	0.149)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.887	0.303	0.018	0.071)	$\times 10^{-4}$	(5.304	0.559	0.049	0.149)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.071	0.247	0.013	0.051)	$\times 10^{-4}$	(4.588	0.549	0.042	0.130)	$\times 10^{-3}$

TABLE S575. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2568 (November 12, 2021 - December 09, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.246	0.274	0.115	0.228)	$\times 10^{-1}$	(6.736	0.255	0.121	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.808	0.230	0.041	0.193)	$\times 10^{-1}$	(7.280	0.246	0.064	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.083	0.185	0.029	0.165)	$\times 10^{-1}$	(7.544	0.231	0.057	0.222)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.825	0.160	0.031	0.159)	$\times 10^{-1}$	(8.431	0.232	0.063	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.907	0.130	0.024	0.130)	$\times 10^{-1}$	(8.355	0.222	0.058	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.305	0.108	0.015	0.110)	$\times 10^{-1}$	(8.674	0.219	0.052	0.241)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.627	0.090	0.011	0.091)	$\times 10^{-1}$	(8.849	0.220	0.049	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.951	0.072	0.009	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.742	0.213	0.047	0.235)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.500	0.056	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(9.008	0.204	0.049	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.002	0.045	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.818	0.198	0.049	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.631	0.037	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.844	0.200	0.050	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.288	0.030	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.592	0.199	0.049	0.225)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.726	0.232	0.043	0.230)	$\times 10^{-2}$	(8.006	0.192	0.046	0.209)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.539	0.196	0.038	0.200)	$\times 10^{-2}$	(8.736	0.201	0.051	0.227)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.363	0.155	0.029	0.148)	$\times 10^{-2}$	(8.095	0.197	0.047	0.209)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.472	0.133	0.026	0.127)	$\times 10^{-2}$	(8.592	0.210	0.051	0.221)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.286	0.111	0.021	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.297	0.216	0.051	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.241	0.091	0.017	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.779	0.220	0.050	0.199)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.526	0.075	0.014	0.058)	$\times 10^{-2}$	(7.521	0.224	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.102	0.067	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.758	0.249	0.050	0.198)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.741	0.057	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.885	0.260	0.051	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.302	0.046	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.298	0.260	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.102	0.040	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.628	0.276	0.050	0.195)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.503	0.325	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.256	0.279	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.023	0.273	0.039	0.159)	$\times 10^{-3}$	(7.411	0.289	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.595	0.224	0.032	0.127)	$\times 10^{-3}$	(7.297	0.293	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.363	0.183	0.025	0.099)	$\times 10^{-3}$	(6.979	0.294	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.658	0.152	0.021	0.084)	$\times 10^{-3}$	(7.249	0.302	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.800	0.125	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(6.817	0.305	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.264	0.107	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(6.777	0.322	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.751	0.089	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.446	0.328	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.350	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.119	0.344	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.145	0.067	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.279	0.368	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.736	0.562	0.059	0.208)	$\times 10^{-4}$	(5.882	0.380	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.024	0.486	0.048	0.168)	$\times 10^{-4}$	(5.756	0.400	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.075	0.400	0.036	0.123)	$\times 10^{-4}$	(5.071	0.401	0.040	0.139)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.437	0.363	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(5.457	0.447	0.044	0.151)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.268	0.298	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(4.882	0.446	0.040	0.136)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.467	0.252	0.018	0.061)	$\times 10^{-4}$	(4.492	0.460	0.037	0.127)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.726	0.255	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(6.104	0.573	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$

TABLE S576. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2569 (December 09, 2021 - January 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.325	0.263	0.096	0.231)	$\times 10^{-1}$	(6.699	0.241	0.106	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.406	0.232	0.046	0.210)	$\times 10^{-1}$	(7.854	0.247	0.070	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.492	0.187	0.034	0.176)	$\times 10^{-1}$	(7.981	0.231	0.063	0.235)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.743	0.156	0.034	0.157)	$\times 10^{-1}$	(8.266	0.225	0.066	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(5.020	0.129	0.029	0.133)	$\times 10^{-1}$	(8.480	0.219	0.065	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.184	0.105	0.017	0.107)	$\times 10^{-1}$	(8.426	0.211	0.053	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.593	0.088	0.012	0.090)	$\times 10^{-1}$	(8.753	0.214	0.049	0.238)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.030	0.071	0.010	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.952	0.211	0.049	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.462	0.055	0.009	0.060)	$\times 10^{-1}$	(8.825	0.196	0.047	0.236)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(2.023	0.044	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(8.921	0.195	0.048	0.237)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.586	0.035	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.553	0.192	0.047	0.225)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.244	0.029	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.307	0.191	0.046	0.218)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.074	0.024	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.877	0.198	0.049	0.232)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.104	0.186	0.035	0.190)	$\times 10^{-2}$	(8.283	0.191	0.046	0.215)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.462	0.152	0.029	0.151)	$\times 10^{-2}$	(8.211	0.194	0.046	0.212)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.583	0.131	0.027	0.130)	$\times 10^{-2}$	(8.718	0.206	0.051	0.225)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.180	0.107	0.021	0.097)	$\times 10^{-2}$	(8.113	0.209	0.050	0.209)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.376	0.091	0.018	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.122	0.220	0.051	0.208)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.648	0.075	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.878	0.224	0.051	0.202)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.072	0.065	0.011	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.681	0.242	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.715	0.055	0.010	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.795	0.253	0.051	0.199)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.282	0.045	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.198	0.252	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.078	0.038	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.510	0.268	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.654	0.320	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$	(7.413	0.275	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.769	0.262	0.039	0.153)	$\times 10^{-3}$	(7.191	0.279	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.961	0.226	0.034	0.135)	$\times 10^{-3}$	(7.803	0.296	0.052	0.201)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.529	0.182	0.026	0.103)	$\times 10^{-3}$	(7.257	0.293	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.269	0.140	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(6.473	0.278	0.042	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.486	0.115	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.103	0.283	0.040	0.159)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.005	0.098	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(5.974	0.294	0.041	0.156)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.746	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.490	0.323	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.358	0.074	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.168	0.337	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.050	0.062	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.802	0.346	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.014	0.525	0.054	0.190)	$\times 10^{-4}$	(5.424	0.357	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.537	0.492	0.052	0.181)	$\times 10^{-4}$	(6.202	0.406	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.653	0.412	0.040	0.137)	$\times 10^{-4}$	(5.683	0.416	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.252	0.346	0.031	0.104)	$\times 10^{-4}$	(5.219	0.426	0.042	0.144)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.263	0.291	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(4.905	0.438	0.040	0.137)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.038	0.273	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(5.536	0.499	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.420	0.235	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(5.358	0.521	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$

TABLE S577. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2570 (January 05, 2022 - February 01, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.288	0.253	0.078	0.230)	$\times 10^{-1}$	(6.795	0.236	0.093	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.639	0.209	0.043	0.188)	$\times 10^{-1}$	(7.146	0.225	0.066	0.222)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.142	0.171	0.027	0.166)	$\times 10^{-1}$	(7.685	0.215	0.058	0.226)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.221	0.139	0.027	0.142)	$\times 10^{-1}$	(7.591	0.203	0.057	0.224)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.771	0.118	0.023	0.127)	$\times 10^{-1}$	(8.151	0.202	0.058	0.233)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.222	0.098	0.014	0.108)	$\times 10^{-1}$	(8.598	0.201	0.052	0.239)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.487	0.081	0.010	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.567	0.199	0.048	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(3.053	0.067	0.009	0.075)	$\times 10^{-1}$	(9.063	0.199	0.050	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.411	0.051	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(8.704	0.183	0.048	0.233)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.990	0.041	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.796	0.181	0.049	0.233)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.611	0.033	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.772	0.182	0.050	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.288	0.027	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.629	0.182	0.050	0.226)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.892	0.213	0.041	0.234)	$\times 10^{-2}$	(8.197	0.177	0.047	0.214)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.594	0.179	0.036	0.202)	$\times 10^{-2}$	(8.843	0.185	0.052	0.230)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.755	0.145	0.030	0.158)	$\times 10^{-2}$	(8.605	0.186	0.051	0.223)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.476	0.121	0.027	0.127)	$\times 10^{-2}$	(8.644	0.193	0.054	0.223)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.259	0.101	0.023	0.098)	$\times 10^{-2}$	(8.304	0.197	0.055	0.213)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.224	0.083	0.019	0.074)	$\times 10^{-2}$	(7.759	0.200	0.055	0.199)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.619	0.070	0.016	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.824	0.209	0.057	0.200)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.060	0.061	0.012	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.622	0.225	0.053	0.195)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.726	0.052	0.010	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.890	0.238	0.054	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.381	0.043	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.735	0.244	0.052	0.197)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.080	0.036	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.470	0.249	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.421	0.295	0.045	0.191)	$\times 10^{-3}$	(7.196	0.253	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.049	0.249	0.039	0.160)	$\times 10^{-3}$	(7.425	0.264	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.520	0.203	0.031	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.221	0.266	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(3.980	0.159	0.023	0.091)	$\times 10^{-3}$	(6.375	0.256	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.436	0.134	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(6.772	0.265	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.561	0.109	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.295	0.268	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.332	0.099	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$	(6.991	0.298	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.700	0.080	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.310	0.297	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.433	0.071	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.493	0.322	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.085	0.059	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(5.983	0.327	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.938	0.517	0.060	0.212)	$\times 10^{-4}$	(6.048	0.351	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.590	0.460	0.052	0.182)	$\times 10^{-4}$	(6.232	0.379	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.570	0.414	0.046	0.159)	$\times 10^{-4}$	(6.613	0.418	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.484	0.332	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(5.522	0.410	0.045	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.862	0.295	0.028	0.095)	$\times 10^{-4}$	(5.874	0.450	0.049	0.164)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.992	0.253	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.494	0.465	0.046	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.180	0.208	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(4.807	0.459	0.041	0.137)	$\times 10^{-3}$

TABLE S578. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2571 (February 01, 2022 - February 28, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.299	0.267	0.109	0.230)	$\times 10^{-1}$	(7.013	0.257	0.118	0.245)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.860	0.225	0.054	0.195)	$\times 10^{-1}$	(7.574	0.249	0.074	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.478	0.187	0.041	0.175)	$\times 10^{-1}$	(8.255	0.239	0.069	0.243)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.450	0.151	0.037	0.149)	$\times 10^{-1}$	(8.058	0.224	0.067	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.720	0.123	0.032	0.125)	$\times 10^{-1}$	(8.226	0.216	0.067	0.236)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.037	0.101	0.021	0.103)	$\times 10^{-1}$	(8.382	0.210	0.057	0.233)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.497	0.084	0.013	0.087)	$\times 10^{-1}$	(8.788	0.213	0.049	0.239)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.939	0.068	0.010	0.073)	$\times 10^{-1}$	(8.970	0.209	0.047	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.285	0.051	0.008	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.422	0.189	0.044	0.225)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.938	0.042	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.728	0.189	0.045	0.232)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.544	0.034	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.503	0.187	0.044	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.272	0.028	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.656	0.190	0.046	0.227)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.034	0.023	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.671	0.190	0.047	0.226)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.146	0.180	0.036	0.191)	$\times 10^{-2}$	(8.483	0.188	0.047	0.220)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.511	0.147	0.029	0.152)	$\times 10^{-2}$	(8.395	0.191	0.047	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.113	0.121	0.025	0.119)	$\times 10^{-2}$	(8.134	0.194	0.048	0.210)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.169	0.103	0.022	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.219	0.204	0.051	0.211)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.210	0.085	0.018	0.074)	$\times 10^{-2}$	(7.824	0.209	0.051	0.201)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.610	0.072	0.015	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.915	0.218	0.051	0.202)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.088	0.063	0.012	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.819	0.236	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.655	0.052	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.589	0.241	0.048	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.378	0.045	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.827	0.254	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.049	0.036	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.298	0.254	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.749	0.309	0.049	0.198)	$\times 10^{-3}$	(7.547	0.268	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.816	0.251	0.039	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.296	0.270	0.047	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.609	0.210	0.032	0.127)	$\times 10^{-3}$	(7.369	0.276	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.275	0.169	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(6.963	0.277	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.363	0.136	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(6.693	0.271	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.887	0.118	0.017	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.100	0.292	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.376	0.103	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(7.200	0.313	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.669	0.081	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.152	0.301	0.043	0.162)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.452	0.074	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.564	0.334	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.039	0.060	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.748	0.332	0.042	0.154)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.008	0.537	0.060	0.214)	$\times 10^{-4}$	(6.076	0.363	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.112	0.460	0.049	0.170)	$\times 10^{-4}$	(5.869	0.381	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.546	0.393	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.679	0.404	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.151	0.330	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(5.026	0.400	0.040	0.139)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.588	0.294	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(5.348	0.439	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.225	0.225	0.017	0.055)	$\times 10^{-4}$	(4.116	0.417	0.033	0.116)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.246	0.218	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(4.958	0.482	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$

TABLE S579. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2572 (February 28, 2022 - March 27, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.141	0.258	0.090	0.225)	$\times 10^{-1}$	(6.970	0.253	0.103	0.244)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.631	0.219	0.070	0.188)	$\times 10^{-1}$	(7.420	0.246	0.089	0.231)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.208	0.183	0.046	0.168)	$\times 10^{-1}$	(8.032	0.237	0.073	0.237)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.454	0.151	0.028	0.149)	$\times 10^{-1}$	(8.191	0.228	0.057	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.851	0.126	0.030	0.129)	$\times 10^{-1}$	(8.530	0.222	0.064	0.244)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.245	0.105	0.026	0.109)	$\times 10^{-1}$	(8.876	0.220	0.066	0.247)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.591	0.087	0.017	0.090)	$\times 10^{-1}$	(9.032	0.219	0.056	0.245)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.934	0.069	0.011	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.941	0.212	0.048	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.311	0.052	0.010	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.559	0.194	0.049	0.229)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.857	0.042	0.009	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.389	0.189	0.051	0.223)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.539	0.034	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.486	0.191	0.049	0.224)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.239	0.028	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.433	0.192	0.046	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.012	0.023	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.490	0.192	0.045	0.221)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.233	0.186	0.036	0.193)	$\times 10^{-2}$	(8.604	0.195	0.046	0.223)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.739	0.154	0.030	0.157)	$\times 10^{-2}$	(8.697	0.199	0.048	0.225)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.316	0.127	0.027	0.123)	$\times 10^{-2}$	(8.444	0.202	0.049	0.218)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.236	0.107	0.024	0.098)	$\times 10^{-2}$	(8.350	0.211	0.054	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.317	0.089	0.018	0.076)	$\times 10^{-2}$	(8.085	0.218	0.050	0.207)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.594	0.073	0.018	0.059)	$\times 10^{-2}$	(7.843	0.223	0.059	0.201)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.094	0.065	0.014	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.799	0.241	0.056	0.199)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.656	0.054	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.589	0.247	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.361	0.046	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.694	0.258	0.051	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.037	0.037	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.236	0.260	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.810	0.318	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$	(7.605	0.276	0.049	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.437	0.251	0.036	0.146)	$\times 10^{-3}$	(6.887	0.269	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.709	0.217	0.032	0.130)	$\times 10^{-3}$	(7.508	0.287	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.147	0.172	0.024	0.094)	$\times 10^{-3}$	(6.669	0.277	0.043	0.172)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.425	0.142	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(6.801	0.282	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.013	0.125	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$	(7.406	0.308	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.128	0.100	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(6.406	0.303	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.589	0.082	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(5.892	0.304	0.040	0.155)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.439	0.075	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(6.516	0.343	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.139	0.064	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.329	0.359	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(7.946	0.518	0.053	0.189)	$\times 10^{-4}$	(5.387	0.352	0.040	0.145)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.733	0.460	0.046	0.161)	$\times 10^{-4}$	(5.587	0.383	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.220	0.392	0.037	0.126)	$\times 10^{-4}$	(5.239	0.394	0.040	0.144)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.083	0.336	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(4.982	0.411	0.039	0.138)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.318	0.290	0.024	0.082)	$\times 10^{-4}$	(4.969	0.436	0.040	0.139)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.997	0.268	0.022	0.074)	$\times 10^{-4}$	(5.511	0.495	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(1.852	0.203	0.014	0.046)	$\times 10^{-4}$	(4.150	0.456	0.033	0.118)	$\times 10^{-3}$

TABLE S580. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2573 (March 27, 2022 - April 23, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.140	0.251	0.134	0.225)	$\times 10^{-1}$	(7.308	0.257	0.146	0.255)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.129	0.199	0.096	0.174)	$\times 10^{-1}$	(7.158	0.233	0.118	0.223)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.720	0.165	0.039	0.155)	$\times 10^{-1}$	(7.642	0.221	0.065	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.175	0.138	0.038	0.141)	$\times 10^{-1}$	(8.022	0.215	0.068	0.236)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.537	0.115	0.027	0.120)	$\times 10^{-1}$	(8.183	0.208	0.059	0.234)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.884	0.094	0.014	0.100)	$\times 10^{-1}$	(8.316	0.202	0.046	0.231)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.286	0.079	0.010	0.082)	$\times 10^{-1}$	(8.481	0.203	0.042	0.230)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.867	0.065	0.010	0.071)	$\times 10^{-1}$	(8.907	0.203	0.044	0.240)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.418	0.051	0.009	0.059)	$\times 10^{-1}$	(9.123	0.193	0.047	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.926	0.040	0.009	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.829	0.185	0.051	0.234)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.555	0.033	0.008	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.696	0.185	0.052	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.241	0.027	0.007	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.536	0.184	0.053	0.224)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.605	0.210	0.056	0.227)	$\times 10^{-2}$	(8.155	0.179	0.054	0.213)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.891	0.172	0.040	0.185)	$\times 10^{-2}$	(8.308	0.181	0.049	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.370	0.141	0.029	0.149)	$\times 10^{-2}$	(8.290	0.184	0.046	0.214)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.098	0.117	0.025	0.118)	$\times 10^{-2}$	(8.185	0.189	0.047	0.211)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.238	0.101	0.021	0.098)	$\times 10^{-2}$	(8.375	0.200	0.049	0.215)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.389	0.085	0.017	0.078)	$\times 10^{-2}$	(8.278	0.209	0.049	0.212)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.671	0.071	0.014	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.066	0.214	0.049	0.206)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.157	0.062	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.063	0.233	0.049	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.706	0.052	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.822	0.238	0.048	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.378	0.043	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.763	0.246	0.049	0.198)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.084	0.036	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.607	0.254	0.050	0.194)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.979	0.305	0.054	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.768	0.265	0.052	0.199)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.206	0.253	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$	(7.670	0.271	0.051	0.197)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.387	0.201	0.032	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.081	0.266	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.405	0.168	0.026	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.136	0.274	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.155	0.129	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.291	0.258	0.042	0.163)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.895	0.116	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.142	0.287	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.288	0.098	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.933	0.299	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.593	0.077	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(5.925	0.288	0.041	0.156)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.370	0.069	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.174	0.314	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.080	0.059	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.983	0.329	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.122	0.494	0.055	0.193)	$\times 10^{-4}$	(5.473	0.334	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.378	0.455	0.051	0.177)	$\times 10^{-4}$	(6.089	0.377	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.551	0.382	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(5.669	0.391	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.672	0.339	0.034	0.114)	$\times 10^{-4}$	(5.708	0.416	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.179	0.268	0.023	0.078)	$\times 10^{-4}$	(4.760	0.403	0.038	0.133)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.964	0.252	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.395	0.460	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.478	0.222	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(5.594	0.502	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$

TABLE S581. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2574 (April 23, 2022 - May 20, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.415	0.225	0.078	0.202)	$\times 10^{-1}$	(6.812	0.239	0.093	0.238)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.235	0.194	0.047	0.177)	$\times 10^{-1}$	(7.535	0.234	0.068	0.234)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.512	0.156	0.015	0.149)	$\times 10^{-1}$	(7.651	0.217	0.042	0.225)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.114	0.133	0.027	0.140)	$\times 10^{-1}$	(8.183	0.214	0.056	0.241)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.492	0.111	0.025	0.119)	$\times 10^{-1}$	(8.387	0.208	0.059	0.240)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.970	0.093	0.016	0.102)	$\times 10^{-1}$	(8.742	0.205	0.050	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.408	0.078	0.010	0.085)	$\times 10^{-1}$	(8.987	0.206	0.045	0.244)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.814	0.063	0.009	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.958	0.201	0.044	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.304	0.048	0.008	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.857	0.187	0.045	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.855	0.038	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(8.700	0.181	0.046	0.231)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.522	0.032	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(8.690	0.181	0.047	0.229)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.179	0.025	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.295	0.178	0.047	0.217)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.880	0.208	0.045	0.233)	$\times 10^{-2}$	(8.500	0.180	0.048	0.222)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.791	0.166	0.034	0.183)	$\times 10^{-2}$	(8.320	0.178	0.046	0.216)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.361	0.137	0.028	0.148)	$\times 10^{-2}$	(8.381	0.182	0.047	0.217)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.018	0.113	0.023	0.116)	$\times 10^{-2}$	(8.167	0.185	0.047	0.210)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.922	0.094	0.019	0.091)	$\times 10^{-2}$	(7.915	0.191	0.046	0.203)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.240	0.081	0.016	0.075)	$\times 10^{-2}$	(8.026	0.202	0.047	0.206)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.653	0.068	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$	(8.161	0.211	0.049	0.209)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.128	0.060	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(8.071	0.229	0.049	0.206)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.694	0.050	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.875	0.234	0.048	0.201)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.364	0.042	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.798	0.242	0.049	0.199)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.035	0.034	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.313	0.243	0.047	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.830	0.296	0.050	0.200)	$\times 10^{-3}$	(7.699	0.259	0.050	0.197)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.717	0.239	0.038	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.252	0.259	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.488	0.199	0.031	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.301	0.265	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.062	0.158	0.023	0.092)	$\times 10^{-3}$	(6.627	0.259	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.495	0.133	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(6.993	0.267	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.637	0.108	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(6.481	0.267	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(1.975	0.089	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(5.938	0.269	0.040	0.156)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.746	0.079	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.427	0.292	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.393	0.068	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(6.258	0.308	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.065	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.879	0.317	0.043	0.157)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(8.889	0.504	0.060	0.211)	$\times 10^{-4}$	(6.042	0.344	0.045	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.562	0.418	0.045	0.157)	$\times 10^{-4}$	(5.403	0.345	0.041	0.147)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.320	0.364	0.038	0.129)	$\times 10^{-4}$	(5.382	0.369	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.163	0.312	0.030	0.102)	$\times 10^{-4}$	(5.170	0.389	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.622	0.279	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.497	0.425	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.247	0.257	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(5.892	0.468	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.134	0.201	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(4.782	0.451	0.039	0.136)	$\times 10^{-3}$

TABLE S582. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2575 (May 20, 2022 - June 16, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.186	0.213	0.080	0.195)	$\times 10^{-1}$	(7.098	0.245	0.100	0.248)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.673	0.179	0.057	0.161)	$\times 10^{-1}$	(7.355	0.232	0.082	0.229)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.372	0.150	0.026	0.145)	$\times 10^{-1}$	(7.921	0.222	0.054	0.233)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.837	0.127	0.023	0.132)	$\times 10^{-1}$	(8.156	0.214	0.053	0.240)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.448	0.108	0.034	0.118)	$\times 10^{-1}$	(8.658	0.212	0.075	0.248)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.812	0.089	0.024	0.098)	$\times 10^{-1}$	(8.735	0.204	0.066	0.243)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.232	0.074	0.014	0.081)	$\times 10^{-1}$	(8.865	0.204	0.053	0.241)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.685	0.060	0.009	0.066)	$\times 10^{-1}$	(8.805	0.198	0.046	0.237)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.092	0.045	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.251	0.180	0.047	0.220)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.776	0.037	0.008	0.043)	$\times 10^{-1}$	(8.510	0.179	0.052	0.226)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.475	0.031	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(8.594	0.181	0.049	0.227)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.181	0.025	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(8.423	0.181	0.045	0.221)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.922	0.209	0.042	0.234)	$\times 10^{-2}$	(8.724	0.184	0.049	0.228)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.131	0.170	0.036	0.191)	$\times 10^{-2}$	(8.774	0.185	0.051	0.228)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.094	0.135	0.027	0.142)	$\times 10^{-2}$	(8.146	0.181	0.047	0.211)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.002	0.113	0.023	0.116)	$\times 10^{-2}$	(8.221	0.187	0.049	0.212)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.075	0.096	0.020	0.094)	$\times 10^{-2}$	(8.265	0.196	0.052	0.212)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.170	0.080	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$	(7.943	0.202	0.051	0.204)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.479	0.066	0.013	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.676	0.206	0.050	0.196)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.027	0.059	0.011	0.046)	$\times 10^{-2}$	(7.740	0.225	0.051	0.198)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.743	0.051	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(8.191	0.241	0.054	0.209)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.339	0.042	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.759	0.244	0.052	0.198)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.041	0.035	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.418	0.247	0.052	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.553	0.293	0.054	0.194)	$\times 10^{-3}$	(7.526	0.259	0.055	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.321	0.234	0.039	0.143)	$\times 10^{-3}$	(6.870	0.255	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.247	0.196	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.031	0.264	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.302	0.164	0.024	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.061	0.270	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.571	0.135	0.020	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.239	0.275	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.871	0.114	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.179	0.286	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.190	0.095	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.631	0.288	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.764	0.080	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(6.542	0.298	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.377	0.068	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.287	0.313	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.044	0.057	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(5.781	0.317	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.644	0.529	0.064	0.229)	$\times 10^{-4}$	(6.515	0.358	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(5.680	0.392	0.039	0.136)	$\times 10^{-4}$	(4.718	0.326	0.037	0.128)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.865	0.385	0.041	0.142)	$\times 10^{-4}$	(5.965	0.393	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.500	0.327	0.033	0.110)	$\times 10^{-4}$	(5.629	0.410	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.611	0.280	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(5.508	0.429	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.815	0.241	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(5.168	0.444	0.043	0.146)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.683	0.227	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(6.099	0.517	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$

TABLE S583. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2576 (June 16, 2022 - July 13, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.936	0.052	0.028	0.046	(2.575	0.069	0.041	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.910	0.046	0.016	0.043	(2.805	0.068	0.028	0.073) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.592	0.036	0.009	0.034	(2.606	0.059	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.418	0.030	0.009	0.029	(2.629	0.056	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.292	0.026	0.007	0.027	(2.752	0.056	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.092	0.021	0.005	0.023	(2.703	0.053	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.559	0.180	0.041	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.053	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.103	0.149	0.035	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.052	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.537	0.115	0.029	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.717	0.048	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.548	0.095	0.025	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.048	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.750	0.080	0.022	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.049	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.977	0.067	0.019	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.050	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.179	0.054	0.015	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.861	0.049	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.651	0.044	0.013	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.050	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.126	0.036	0.010	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.050	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.707	0.030	0.009	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.051	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.455	0.026	0.008	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.993	0.054	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.189	0.022	0.006	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.003	0.057	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.170	0.182	0.049	0.185) $\times 10^{-2}$	(2.866	0.058	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.962	0.167	0.043	0.161) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.064	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.627	0.142	0.036	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.068	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.167	0.118	0.028	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.968	0.068	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.424	0.102	0.025	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.073	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.485	0.084	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.074	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.881	0.071	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.077	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.329	0.059	0.013	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.078	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.893	0.049	0.011	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.080	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.504	0.040	0.009	0.031) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.080	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.290	0.034	0.008	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.085	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.072	0.030	0.006	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.090	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.002	0.241	0.048	0.163) $\times 10^{-3}$	(2.939	0.090	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.892	0.217	0.042	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.121	0.100	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.098	0.195	0.037	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.109	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.700	0.165	0.029	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.113	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.824	0.144	0.024	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.160	0.120	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.155	0.126	0.020	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.129	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.509	0.109	0.016	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.136	0.025	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.141	0.097	0.014	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.148	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.708	0.084	0.011	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.158	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.345	0.072	0.009	0.027) $\times 10^{-3}$	(3.073	0.167	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$

TABLE S584. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2577 (July 13, 2022 - August 09, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.725	0.037	0.017	0.041	(2.491	0.053	0.029	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.707	0.033	0.012	0.039	(2.699	0.052	0.024	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.514	0.027	0.005	0.032	(2.656	0.047	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.345	0.022	0.006	0.028	(2.656	0.044	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.248	0.019	0.006	0.026	(2.818	0.044	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.059	0.016	0.004	0.022	(2.761	0.042	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.992	0.133	0.032	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.752	0.041	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.773	0.110	0.027	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.582	0.088	0.024	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.038	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.355	0.071	0.020	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.037	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.440	0.059	0.018	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.038	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.620	0.049	0.015	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.038	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.098	0.041	0.013	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.538	0.033	0.010	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.086	0.028	0.009	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.039	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.729	0.024	0.008	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.041	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.439	0.020	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(3.024	0.043	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.144	0.017	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.950	0.045	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.433	0.144	0.048	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.997	0.046	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.536	0.127	0.039	0.152) $\times 10^{-2}$	(2.935	0.050	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.449	0.109	0.033	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.052	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.072	0.091	0.026	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.053	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.213	0.077	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.056	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.458	0.065	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.058	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.817	0.054	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.060	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.347	0.046	0.012	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.135	0.062	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.895	0.038	0.010	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.063	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.615	0.032	0.009	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.228	0.065	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.249	0.027	0.007	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.067	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.030	0.023	0.006	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.071	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.686	0.200	0.048	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.226	0.075	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.774	0.171	0.038	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.061	0.079	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.674	0.151	0.032	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.156	0.085	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.877	0.135	0.028	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.093	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.755	0.114	0.021	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.102	0.096	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.024	0.099	0.017	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.043	0.101	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.476	0.087	0.014	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.035	0.108	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.104	0.077	0.012	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.173	0.118	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.658	0.066	0.010	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.039	0.123	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.418	0.059	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.173	0.134	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S585. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2578 (August 09, 2022 - September 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.758	0.036	0.024	0.042	(2.448	0.051	0.037	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.767	0.033	0.016	0.040	(2.688	0.050	0.028	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.540	0.026	0.006	0.033	(2.609	0.045	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.357	0.022	0.006	0.028	(2.592	0.042	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.253	0.019	0.007	0.027	(2.722	0.042	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.076	0.016	0.005	0.022	(2.713	0.040	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.367	0.133	0.034	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.040	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.132	0.111	0.026	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.039	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.686	0.087	0.023	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.037	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.618	0.071	0.020	0.113) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.036	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.618	0.059	0.017	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.036	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.765	0.049	0.014	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.036	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.124	0.040	0.012	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.036	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.638	0.033	0.010	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.911	0.037	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.135	0.027	0.009	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.037	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.758	0.023	0.008	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.038	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.454	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.987	0.040	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.153	0.016	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.903	0.042	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.318	0.137	0.044	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.886	0.043	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.846	0.124	0.038	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.048	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.317	0.104	0.031	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.944	0.049	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.206	0.088	0.025	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.051	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.330	0.076	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.054	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.453	0.063	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.055	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.904	0.054	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.058	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.370	0.045	0.012	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.060	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.856	0.037	0.010	0.038) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.060	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.568	0.031	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.062	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.233	0.026	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.064	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.054	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.068	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.262	0.187	0.044	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.062	0.070	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.873	0.165	0.037	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.076	0.075	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.691	0.144	0.031	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.130	0.080	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.795	0.127	0.027	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.086	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.649	0.107	0.020	0.074) $\times 10^{-3}$	(3.005	0.089	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.124	0.096	0.018	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.137	0.098	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.539	0.084	0.014	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.081	0.103	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.142	0.074	0.012	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.112	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.727	0.064	0.010	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.120	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.421	0.056	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.149	0.127	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S586. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2579 (September 05, 2022 - October 02, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.777	0.035	0.018	0.042	(2.479	0.049	0.029	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.740	0.031	0.009	0.039	(2.647	0.048	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.518	0.025	0.003	0.032	(2.567	0.043	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.395	0.021	0.005	0.029	(2.661	0.041	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.269	0.018	0.005	0.027	(2.752	0.040	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.095	0.015	0.003	0.023	(2.754	0.038	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.392	0.127	0.022	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.033	0.105	0.018	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.781	0.084	0.017	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.505	0.067	0.015	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.034	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.692	0.057	0.014	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.787	0.047	0.012	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.035	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.142	0.038	0.010	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.614	0.031	0.008	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.151	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.036	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.765	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.037	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.430	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.920	0.039	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.174	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.947	0.041	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.426	0.134	0.038	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.906	0.042	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.727	0.118	0.033	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.918	0.045	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.281	0.100	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.917	0.047	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.482	0.087	0.023	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.050	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.394	0.073	0.018	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.549	0.061	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.864	0.051	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.055	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.435	0.043	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.057	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.941	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.058	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.535	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.058	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.306	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.062	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.020	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.064	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.235	0.180	0.040	0.167) $\times 10^{-3}$	(3.030	0.067	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.895	0.160	0.034	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.085	0.073	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.698	0.140	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.126	0.078	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.682	0.122	0.024	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.120	0.083	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.657	0.104	0.019	0.075) $\times 10^{-3}$	(2.974	0.086	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.240	0.095	0.017	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.235	0.096	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.459	0.080	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(2.998	0.099	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.164	0.072	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.110	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.665	0.062	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.033	0.114	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.479	0.056	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.126	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S587. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2580 (October 02, 2022 - October 29, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.867	0.036	0.021	0.045	(2.561	0.049	0.032	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.820	0.032	0.010	0.041	(2.749	0.048	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.552	0.025	0.004	0.033	(2.610	0.043	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.404	0.021	0.005	0.029	(2.665	0.041	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.249	0.018	0.005	0.026	(2.694	0.039	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.111	0.015	0.003	0.023	(2.784	0.038	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.371	0.126	0.023	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.995	0.104	0.019	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.693	0.082	0.017	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.540	0.067	0.015	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.034	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.651	0.056	0.013	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.816	0.046	0.011	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.216	0.038	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.880	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.594	0.031	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.152	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.915	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.769	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.036	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.457	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.981	0.038	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.147	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.798	0.134	0.040	0.198) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.042	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.941	0.118	0.033	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.045	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.475	0.100	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.264	0.084	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.049	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.375	0.072	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.070	0.051	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.527	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.932	0.051	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.055	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.390	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.056	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.918	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.057	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.547	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.057	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.312	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.202	0.061	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.028	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.064	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.348	0.178	0.041	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.042	0.066	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.943	0.158	0.034	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.129	0.072	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.724	0.138	0.029	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.161	0.077	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.627	0.119	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.127	0.082	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.724	0.103	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.081	0.087	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.104	0.091	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.115	0.093	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.473	0.079	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.053	0.099	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.982	0.068	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(2.976	0.103	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.755	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.236	0.116	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.426	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.169	0.122	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S588. The Φ_B flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_B/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2581 (October 29, 2022 - November 25, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_B	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_B/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.652	0.033	0.017	0.039	(2.503	0.051	0.031	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.635	0.029	0.008	0.037	(2.683	0.049	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.462	0.024	0.003	0.031	(2.652	0.044	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.303	0.020	0.005	0.027	(2.638	0.041	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.184	0.017	0.005	0.025	(2.724	0.040	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.045	0.015	0.003	0.022	(2.764	0.039	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.887	0.121	0.020	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.743	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.828	0.102	0.017	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.854	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.473	0.080	0.015	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.319	0.065	0.014	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.034	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.494	0.055	0.013	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.649	0.045	0.011	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.155	0.038	0.009	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.551	0.031	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.079	0.025	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.036	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.747	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.970	0.037	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.382	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.038	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.175	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.007	0.041	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.461	0.132	0.038	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.042	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.739	0.117	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.991	0.046	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.402	0.099	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.295	0.085	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.275	0.071	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.051	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.494	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.821	0.050	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.334	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.056	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.898	0.035	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.058	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.570	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.298	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.062	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.038	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.064	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.520	0.180	0.041	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.134	0.067	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.230	0.161	0.036	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.074	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.650	0.136	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.103	0.076	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.775	0.121	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.081	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.841	0.105	0.020	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.087	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.074	0.091	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.101	0.093	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.436	0.078	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(2.989	0.097	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.028	0.069	0.011	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.056	0.105	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.747	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.171	0.114	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.299	0.124	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S589. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2426 (May 15, 2011 - June 11, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.936	0.052	0.028	0.046	(2.575	0.069	0.041	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.910	0.046	0.016	0.043	(2.805	0.068	0.028	0.073) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.592	0.036	0.009	0.034	(2.606	0.059	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.418	0.030	0.009	0.029	(2.629	0.056	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.292	0.026	0.007	0.027	(2.752	0.056	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.092	0.021	0.005	0.023	(2.703	0.053	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.559	0.180	0.041	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.053	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.103	0.149	0.035	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.052	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.537	0.115	0.029	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.717	0.048	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.548	0.095	0.025	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.048	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.750	0.080	0.022	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.049	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.977	0.067	0.019	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.050	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.179	0.054	0.015	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.861	0.049	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.651	0.044	0.013	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.050	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.126	0.036	0.010	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.050	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.707	0.030	0.009	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.051	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.455	0.026	0.008	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.993	0.054	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.189	0.022	0.006	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.003	0.057	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.170	0.182	0.049	0.185) $\times 10^{-2}$	(2.866	0.058	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.962	0.167	0.043	0.161) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.064	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.627	0.142	0.036	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.068	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.167	0.118	0.028	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.968	0.068	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.424	0.102	0.025	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.073	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.485	0.084	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.074	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.881	0.071	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.077	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.329	0.059	0.013	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.078	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.893	0.049	0.011	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.080	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.504	0.040	0.009	0.031) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.080	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.290	0.034	0.008	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.085	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.072	0.030	0.006	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.090	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.002	0.241	0.048	0.163) $\times 10^{-3}$	(2.939	0.090	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.892	0.217	0.042	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.121	0.100	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.098	0.195	0.037	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.109	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.700	0.165	0.029	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.113	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.824	0.144	0.024	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.160	0.120	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.155	0.126	0.020	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.129	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.509	0.109	0.016	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.136	0.025	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.141	0.097	0.014	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.148	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.708	0.084	0.011	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.158	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.345	0.072	0.009	0.027) $\times 10^{-3}$	(3.073	0.167	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$

TABLE S590. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2427 (June 11, 2011 - July 08, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.725	0.037	0.017	0.041	(2.491	0.053	0.029	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.707	0.033	0.012	0.039	(2.699	0.052	0.024	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.514	0.027	0.005	0.032	(2.656	0.047	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.345	0.022	0.006	0.028	(2.656	0.044	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.248	0.019	0.006	0.026	(2.818	0.044	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.059	0.016	0.004	0.022	(2.761	0.042	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.992	0.133	0.032	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.752	0.041	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.773	0.110	0.027	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.582	0.088	0.024	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.038	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.355	0.071	0.020	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.037	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.440	0.059	0.018	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.038	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.620	0.049	0.015	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.038	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.098	0.041	0.013	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.538	0.033	0.010	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.086	0.028	0.009	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.039	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.729	0.024	0.008	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.041	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.439	0.020	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(3.024	0.043	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.144	0.017	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.950	0.045	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.433	0.144	0.048	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.997	0.046	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.536	0.127	0.039	0.152) $\times 10^{-2}$	(2.935	0.050	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.449	0.109	0.033	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.052	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.072	0.091	0.026	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.053	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.213	0.077	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.056	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.458	0.065	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.058	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.817	0.054	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.060	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.347	0.046	0.012	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.135	0.062	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.895	0.038	0.010	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.063	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.615	0.032	0.009	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.228	0.065	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.249	0.027	0.007	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.067	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.030	0.023	0.006	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.071	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.686	0.200	0.048	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.226	0.075	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.774	0.171	0.038	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.061	0.079	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.674	0.151	0.032	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.156	0.085	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.877	0.135	0.028	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.093	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.755	0.114	0.021	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.102	0.096	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.024	0.099	0.017	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.043	0.101	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.476	0.087	0.014	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.035	0.108	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.104	0.077	0.012	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.173	0.118	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.658	0.066	0.010	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.039	0.123	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.418	0.059	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.173	0.134	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S591. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2428 (July 08, 2011 - August 04, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.758	0.036	0.024	0.042	(2.448	0.051	0.037	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.767	0.033	0.016	0.040	(2.688	0.050	0.028	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.540	0.026	0.006	0.033	(2.609	0.045	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.357	0.022	0.006	0.028	(2.592	0.042	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.253	0.019	0.007	0.027	(2.722	0.042	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.076	0.016	0.005	0.022	(2.713	0.040	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.367	0.133	0.034	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.040	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.132	0.111	0.026	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.039	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.686	0.087	0.023	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.037	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.618	0.071	0.020	0.113) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.036	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.618	0.059	0.017	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.036	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.765	0.049	0.014	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.036	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.124	0.040	0.012	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.036	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.638	0.033	0.010	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.911	0.037	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.135	0.027	0.009	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.037	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.758	0.023	0.008	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.038	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.454	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.987	0.040	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.153	0.016	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.903	0.042	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.318	0.137	0.044	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.886	0.043	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.846	0.124	0.038	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.048	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.317	0.104	0.031	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.944	0.049	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.206	0.088	0.025	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.051	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.330	0.076	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.054	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.453	0.063	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.055	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.904	0.054	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.058	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.370	0.045	0.012	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.060	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.856	0.037	0.010	0.038) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.060	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.568	0.031	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.062	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.233	0.026	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.064	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.054	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.068	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.262	0.187	0.044	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.062	0.070	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.873	0.165	0.037	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.076	0.075	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.691	0.144	0.031	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.130	0.080	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.795	0.127	0.027	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.086	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.649	0.107	0.020	0.074) $\times 10^{-3}$	(3.005	0.089	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.124	0.096	0.018	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.137	0.098	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.539	0.084	0.014	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.081	0.103	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.142	0.074	0.012	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.112	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.727	0.064	0.010	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.120	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.421	0.056	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.149	0.127	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S592. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2429 (August 04, 2011 - August 31, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.777	0.035	0.018	0.042	(2.479	0.049	0.029	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.740	0.031	0.009	0.039	(2.647	0.048	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.518	0.025	0.003	0.032	(2.567	0.043	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.395	0.021	0.005	0.029	(2.661	0.041	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.269	0.018	0.005	0.027	(2.752	0.040	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.095	0.015	0.003	0.023	(2.754	0.038	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.392	0.127	0.022	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.033	0.105	0.018	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.781	0.084	0.017	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.505	0.067	0.015	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.034	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.692	0.057	0.014	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.787	0.047	0.012	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.035	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.142	0.038	0.010	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.614	0.031	0.008	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.151	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.036	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.765	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.037	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.430	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.920	0.039	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.174	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.947	0.041	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.426	0.134	0.038	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.906	0.042	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.727	0.118	0.033	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.918	0.045	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.281	0.100	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.917	0.047	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.482	0.087	0.023	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.050	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.394	0.073	0.018	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.549	0.061	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.864	0.051	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.055	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.435	0.043	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.057	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.941	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.058	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.535	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.058	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.306	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.062	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.020	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.064	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.235	0.180	0.040	0.167) $\times 10^{-3}$	(3.030	0.067	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.895	0.160	0.034	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.085	0.073	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.698	0.140	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.126	0.078	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.682	0.122	0.024	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.120	0.083	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.657	0.104	0.019	0.075) $\times 10^{-3}$	(2.974	0.086	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.240	0.095	0.017	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.235	0.096	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.459	0.080	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(2.998	0.099	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.164	0.072	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.110	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.665	0.062	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.033	0.114	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.479	0.056	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.126	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S593. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2430 (August 31, 2011 - September 27, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.867	0.036	0.021	0.045	(2.561	0.049	0.032	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.820	0.032	0.010	0.041	(2.749	0.048	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.552	0.025	0.004	0.033	(2.610	0.043	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.404	0.021	0.005	0.029	(2.665	0.041	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.249	0.018	0.005	0.026	(2.694	0.039	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.111	0.015	0.003	0.023	(2.784	0.038	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.371	0.126	0.023	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.995	0.104	0.019	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.693	0.082	0.017	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.540	0.067	0.015	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.034	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.651	0.056	0.013	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.816	0.046	0.011	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.216	0.038	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.880	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.594	0.031	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.152	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.915	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.769	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.036	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.457	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.981	0.038	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.147	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.798	0.134	0.040	0.198) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.042	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.941	0.118	0.033	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.045	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.475	0.100	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.264	0.084	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.049	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.375	0.072	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.070	0.051	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.527	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.932	0.051	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.055	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.390	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.056	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.918	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.057	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.547	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.057	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.312	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.202	0.061	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.028	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.064	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.348	0.178	0.041	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.042	0.066	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.943	0.158	0.034	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.129	0.072	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.724	0.138	0.029	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.161	0.077	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.627	0.119	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.127	0.082	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.724	0.103	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.081	0.087	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.104	0.091	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.115	0.093	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.473	0.079	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.053	0.099	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.982	0.068	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(2.976	0.103	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.755	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.236	0.116	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.426	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.169	0.122	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S594. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2431 (September 27, 2011 - October 24, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.652	0.033	0.017	0.039	(2.503	0.051	0.031	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.635	0.029	0.008	0.037	(2.683	0.049	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.462	0.024	0.003	0.031	(2.652	0.044	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.303	0.020	0.005	0.027	(2.638	0.041	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.184	0.017	0.005	0.025	(2.724	0.040	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.045	0.015	0.003	0.022	(2.764	0.039	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.887	0.121	0.020	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.743	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.828	0.102	0.017	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.854	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.473	0.080	0.015	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.319	0.065	0.014	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.034	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.494	0.055	0.013	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.649	0.045	0.011	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.155	0.038	0.009	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.551	0.031	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.079	0.025	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.036	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.747	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.970	0.037	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.382	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.038	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.175	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.007	0.041	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.461	0.132	0.038	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.042	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.739	0.117	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.991	0.046	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.402	0.099	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.295	0.085	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.275	0.071	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.051	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.494	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.821	0.050	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.334	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.056	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.898	0.035	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.058	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.570	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.298	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.062	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.038	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.064	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.520	0.180	0.041	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.134	0.067	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.230	0.161	0.036	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.074	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.650	0.136	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.103	0.076	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.775	0.121	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.081	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.841	0.105	0.020	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.087	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.074	0.091	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.101	0.093	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.436	0.078	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(2.989	0.097	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.028	0.069	0.011	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.056	0.105	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.747	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.171	0.114	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.299	0.124	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S595. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2432 (October 24, 2011 - November 20, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.776	0.035	0.018	0.042	(2.498	0.049	0.028	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.746	0.031	0.007	0.040	(2.686	0.048	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.555	0.025	0.003	0.033	(2.660	0.043	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.411	0.021	0.005	0.029	(2.704	0.041	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.237	0.018	0.005	0.026	(2.710	0.040	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.103	0.015	0.003	0.023	(2.784	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.163	0.124	0.022	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.911	0.104	0.019	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.546	0.082	0.017	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.034	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.542	0.067	0.017	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.547	0.056	0.014	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.034	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.897	0.047	0.012	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.210	0.038	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.599	0.031	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.129	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.755	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.418	0.018	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.167	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.040	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.428	0.132	0.040	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.930	0.042	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.724	0.117	0.033	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.943	0.045	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.422	0.100	0.028	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.047	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.405	0.086	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.050	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.316	0.072	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.051	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.463	0.060	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.053	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.726	0.050	0.013	0.055) $\times 10^{-2}$	(2.910	0.053	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.379	0.043	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.057	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.880	0.035	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.057	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.589	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.143	0.059	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.309	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.214	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(9.979	0.209	0.048	0.203) $\times 10^{-3}$	(3.004	0.064	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.822	0.185	0.043	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.069	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.107	0.161	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.213	0.074	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.518	0.136	0.028	0.112) $\times 10^{-3}$	(3.006	0.075	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.696	0.121	0.024	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.083	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.917	0.107	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.090	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.014	0.091	0.016	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.004	0.092	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.698	0.083	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.106	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.207	0.072	0.012	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.109	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.631	0.060	0.009	0.033) $\times 10^{-3}$	(2.965	0.111	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.447	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.123	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S596. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2433 (November 20, 2011 - December 17, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.796	0.035	0.020	0.043	(2.420	0.048	0.029	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.771	0.032	0.009	0.040	(2.606	0.047	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.612	0.026	0.003	0.034	(2.632	0.043	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.458	0.022	0.005	0.030	(2.675	0.041	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.283	0.019	0.004	0.027	(2.687	0.039	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.139	0.016	0.003	0.023	(2.772	0.038	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.681	0.130	0.021	0.197) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.038	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.003	0.106	0.018	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.781	0.084	0.016	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.749	0.034	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.733	0.069	0.015	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.034	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.772	0.058	0.013	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.985	0.048	0.011	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.271	0.039	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.887	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.679	0.032	0.008	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.138	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.781	0.022	0.007	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.459	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.039	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.177	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.937	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.788	0.136	0.040	0.198) $\times 10^{-2}$	(2.991	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.672	0.118	0.031	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.883	0.045	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.383	0.101	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.953	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.438	0.087	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.050	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.364	0.073	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.052	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.573	0.061	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.093	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.866	0.051	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.343	0.042	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.912	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.559	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.058	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.238	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.060	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.061	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.637	0.185	0.041	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.814	0.159	0.033	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.062	0.073	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.667	0.140	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.131	0.078	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.577	0.121	0.023	0.093) $\times 10^{-3}$	(3.085	0.083	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.918	0.108	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.208	0.090	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(2.945	0.091	0.015	0.060) $\times 10^{-3}$	(2.976	0.093	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.479	0.081	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.024	0.100	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.103	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.155	0.108	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.761	0.064	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.119	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.340	0.053	0.007	0.027) $\times 10^{-3}$	(2.939	0.119	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$

TABLE S597. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2434 (December 17, 2011 - January 13, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.860	0.035	0.023	0.044	(2.478	0.047	0.033	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.821	0.031	0.017	0.041	(2.660	0.046	0.028	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.587	0.025	0.005	0.034	(2.584	0.041	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.490	0.022	0.005	0.031	(2.728	0.040	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.332	0.018	0.005	0.028	(2.786	0.039	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.149	0.015	0.003	0.024	(2.790	0.038	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.921	0.129	0.021	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.218	0.105	0.018	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.931	0.083	0.016	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.844	0.069	0.015	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.740	0.057	0.013	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.916	0.047	0.012	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.817	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.299	0.039	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.034	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.733	0.032	0.008	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.966	0.035	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.219	0.026	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.945	0.035	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.807	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.037	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.483	0.019	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(3.001	0.039	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.224	0.016	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.040	0.041	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.728	0.135	0.038	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.984	0.042	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.959	0.119	0.033	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.045	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.536	0.101	0.029	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.047	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.380	0.086	0.025	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.049	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.359	0.072	0.021	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.051	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.599	0.061	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.053	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.854	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.054	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.422	0.043	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.057	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.955	0.036	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.058	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.586	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.276	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.110	0.061	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.022	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.064	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.818	0.185	0.042	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.242	0.069	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.923	0.159	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.131	0.073	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.863	0.141	0.029	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.079	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.730	0.122	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.186	0.083	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.755	0.105	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.096	0.088	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.160	0.093	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.095	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.691	0.083	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.328	0.105	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.087	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.181	0.109	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.845	0.064	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.377	0.120	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.439	0.055	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.125	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S598. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2435 (January 13, 2012 - February 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.791	0.035	0.018	0.043	(2.479	0.049	0.028	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.764	0.031	0.010	0.040	(2.686	0.048	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.539	0.025	0.003	0.033	(2.611	0.043	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.396	0.021	0.005	0.029	(2.666	0.041	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.293	0.018	0.005	0.027	(2.800	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.100	0.015	0.003	0.023	(2.776	0.039	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.435	0.127	0.022	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.793	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.914	0.104	0.017	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.737	0.083	0.015	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.817	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.597	0.068	0.014	0.112) $\times 10^{-1}$	(2.817	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.756	0.057	0.013	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.861	0.047	0.011	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.854	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.140	0.038	0.010	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.589	0.031	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.106	0.026	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.766	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.967	0.037	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.431	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.944	0.038	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.144	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.628	0.134	0.038	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.042	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.910	0.119	0.032	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.017	0.046	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.414	0.100	0.027	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.047	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.317	0.085	0.023	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.330	0.072	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.051	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.507	0.060	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.066	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.940	0.051	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.055	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.395	0.042	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.057	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.968	0.036	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.193	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.574	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.277	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.061	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.047	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.065	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.886	0.185	0.043	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.069	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.786	0.158	0.033	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.068	0.072	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.697	0.139	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.143	0.078	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.709	0.121	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.083	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.949	0.107	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.285	0.091	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.109	0.092	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.130	0.094	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.613	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.102	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.063	0.070	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.118	0.107	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.717	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.117	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.483	0.056	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.127	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S599. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2436 (February 09, 2012 - March 07, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.798	0.035	0.017	0.043	(2.567	0.050	0.028	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.714	0.030	0.006	0.039	(2.656	0.047	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.531	0.025	0.003	0.032	(2.627	0.043	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.357	0.021	0.005	0.028	(2.639	0.041	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.234	0.018	0.004	0.026	(2.724	0.040	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.092	0.015	0.003	0.023	(2.790	0.038	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.978	0.122	0.019	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.697	0.037	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.898	0.103	0.016	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.037	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.707	0.082	0.015	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.843	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.542	0.067	0.014	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.034	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.605	0.056	0.012	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.034	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.799	0.046	0.011	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.097	0.037	0.009	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.034	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.590	0.031	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.134	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.925	0.036	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.773	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.990	0.037	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.453	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(3.006	0.039	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.171	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.968	0.040	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.979	0.135	0.039	0.201) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.043	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.874	0.118	0.031	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.253	0.098	0.025	0.126) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.047	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.188	0.084	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.375	0.072	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.052	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.489	0.060	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.053	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.842	0.050	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.396	0.042	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.167	0.056	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.856	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.007	0.057	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.576	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.316	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.240	0.062	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.069	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.218	0.065	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.607	0.181	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.167	0.068	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.181	0.161	0.035	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.074	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.655	0.137	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.077	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.617	0.119	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.088	0.081	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.696	0.103	0.018	0.075) $\times 10^{-3}$	(3.040	0.086	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.124	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.126	0.093	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.567	0.081	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.147	0.101	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.116	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.158	0.107	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.763	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.182	0.115	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.499	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.125	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S600. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2437 (March 07, 2012 - April 03, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.444	0.032	0.023	0.035	(2.494	0.055	0.044	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.419	0.029	0.018	0.032	(2.633	0.053	0.038	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.297	0.024	0.008	0.027	(2.619	0.048	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.193	0.020	0.005	0.025	(2.690	0.046	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.100	0.017	0.004	0.023	(2.790	0.044	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.681	0.144	0.029	0.200) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.042	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.083	0.119	0.020	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.725	0.040	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.097	0.099	0.016	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.803	0.039	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.824	0.077	0.013	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.036	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.993	0.064	0.013	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.036	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.146	0.053	0.011	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.036	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.467	0.044	0.010	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.036	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.009	0.037	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.934	0.036	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.440	0.030	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.036	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.985	0.025	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.036	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.662	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.936	0.038	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.385	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.986	0.040	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.153	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(3.036	0.042	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.082	0.129	0.036	0.183) $\times 10^{-2}$	(2.935	0.042	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.421	0.114	0.030	0.150) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.046	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.299	0.099	0.026	0.127) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.048	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.048	0.082	0.021	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.049	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.248	0.071	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.052	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.417	0.059	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.053	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.814	0.050	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.055	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.249	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.056	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.828	0.034	0.008	0.037) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.057	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.528	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.058	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.227	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.060	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.054	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.193	0.065	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.396	0.179	0.039	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.116	0.067	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.820	0.157	0.032	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.116	0.073	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.642	0.137	0.027	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.128	0.077	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.630	0.120	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.152	0.083	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.861	0.106	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.089	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.087	0.091	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.103	0.093	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.578	0.081	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.176	0.101	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.063	0.069	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.110	0.106	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.750	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.117	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.443	0.055	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.181	0.122	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S601. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2438 (April 03, 2012 - April 30, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.647	0.033	0.015	0.039	(2.478	0.050	0.027	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.638	0.029	0.008	0.037	(2.655	0.048	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.486	0.024	0.004	0.031	(2.650	0.043	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.323	0.020	0.004	0.027	(2.629	0.041	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.233	0.018	0.004	0.026	(2.774	0.040	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.087	0.015	0.003	0.022	(2.801	0.039	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.355	0.124	0.019	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.840	0.102	0.016	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.037	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.605	0.081	0.014	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.475	0.066	0.013	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.034	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.553	0.055	0.012	0.092) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.865	0.046	0.011	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.175	0.038	0.009	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.592	0.031	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.131	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.899	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.761	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.935	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.409	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.879	0.038	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.184	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.978	0.040	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.692	0.134	0.037	0.196) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.042	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.754	0.117	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.958	0.045	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.399	0.099	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.047	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.283	0.084	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.030	0.049	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.264	0.071	0.019	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.050	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.584	0.061	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.053	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.855	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.062	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.296	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.921	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.116	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.657	0.030	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.308	0.060	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.274	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.031	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.064	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.474	0.181	0.040	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.125	0.068	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.716	0.156	0.032	0.137) $\times 10^{-3}$	(3.013	0.071	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.095	0.143	0.030	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.080	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.980	0.125	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.085	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.917	0.107	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.241	0.090	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.073	0.092	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.062	0.092	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.409	0.079	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(2.943	0.097	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.191	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.109	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.754	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.230	0.117	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.496	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.126	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S602. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2439 (April 30, 2012 - May 27, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.674	0.034	0.030	0.040	(2.424	0.049	0.045	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.680	0.030	0.011	0.038	(2.641	0.048	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.528	0.025	0.006	0.032	(2.646	0.044	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.381	0.021	0.006	0.029	(2.679	0.041	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.263	0.018	0.005	0.027	(2.790	0.040	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.067	0.015	0.003	0.022	(2.710	0.038	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.503	0.127	0.027	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.815	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.009	0.104	0.025	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.689	0.082	0.016	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.783	0.035	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.752	0.068	0.014	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.034	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.624	0.056	0.013	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.034	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.858	0.046	0.011	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.096	0.037	0.009	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.775	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.578	0.031	0.010	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.171	0.026	0.009	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.035	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.780	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.470	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.996	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.196	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.978	0.040	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.609	0.133	0.038	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.972	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.009	0.119	0.032	0.162) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.046	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.364	0.099	0.026	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.953	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.335	0.085	0.023	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.372	0.072	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.592	0.061	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.053	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.929	0.050	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.055	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.258	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(2.983	0.055	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.936	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.057	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.523	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.057	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.239	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.060	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.037	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.064	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.190	0.178	0.039	0.167) $\times 10^{-3}$	(3.004	0.066	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.052	0.160	0.034	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.073	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.575	0.137	0.027	0.113) $\times 10^{-3}$	(3.090	0.077	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.637	0.120	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.131	0.082	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.716	0.104	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.033	0.086	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.129	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.151	0.094	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.615	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.258	0.104	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.201	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.310	0.110	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.685	0.061	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.074	0.114	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.423	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.199	0.124	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S603. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2440 (May 27, 2012 - June 23, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.616	0.033	0.017	0.039	(2.498	0.051	0.030	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.561	0.029	0.009	0.035	(2.615	0.049	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.425	0.024	0.005	0.030	(2.622	0.044	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.326	0.021	0.005	0.027	(2.721	0.043	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.189	0.018	0.004	0.025	(2.761	0.041	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.066	0.015	0.003	0.022	(2.848	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.657	0.121	0.019	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.038	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.487	0.101	0.016	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.738	0.037	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.423	0.081	0.015	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.797	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.386	0.066	0.014	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.573	0.056	0.012	0.092) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.724	0.046	0.012	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.112	0.038	0.010	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.577	0.031	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.900	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.151	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.970	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.735	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.941	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.426	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.955	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.164	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.960	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.449	0.133	0.038	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.766	0.118	0.034	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.046	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.374	0.100	0.029	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.137	0.084	0.023	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.049	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.232	0.071	0.020	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.051	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.443	0.060	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.849	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.055	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.332	0.042	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.929	0.036	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.553	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.058	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.275	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.136	0.062	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.076	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.244	0.067	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.434	0.182	0.040	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.122	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.801	0.159	0.033	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.078	0.073	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.779	0.141	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.199	0.079	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.640	0.122	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.151	0.084	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.847	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.089	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.277	0.096	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.296	0.098	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.512	0.081	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.117	0.102	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.346	0.075	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.508	0.114	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.729	0.063	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.192	0.118	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.453	0.056	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.233	0.126	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S604. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2441 (June 23, 2012 - July 20, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.532	0.032	0.016	0.037	(2.443	0.051	0.030	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.550	0.029	0.009	0.035	(2.662	0.050	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.396	0.023	0.003	0.030	(2.625	0.044	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.246	0.020	0.005	0.026	(2.619	0.042	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.172	0.017	0.004	0.025	(2.787	0.041	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.029	0.014	0.003	0.021	(2.804	0.040	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.656	0.120	0.017	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.748	0.038	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.497	0.099	0.014	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.037	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.336	0.079	0.013	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.352	0.065	0.013	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.400	0.054	0.012	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.718	0.045	0.011	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.037	0.037	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.522	0.030	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.073	0.025	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.682	0.021	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.037	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.410	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.978	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.175	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.035	0.041	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.207	0.130	0.038	0.186) $\times 10^{-2}$	(2.937	0.042	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.523	0.115	0.032	0.152) $\times 10^{-2}$	(2.941	0.045	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.113	0.097	0.028	0.123) $\times 10^{-2}$	(2.911	0.047	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.030	0.082	0.022	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.949	0.049	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.212	0.070	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.051	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.421	0.059	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.052	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.878	0.050	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.054	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.268	0.041	0.011	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.055	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.883	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.554	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.279	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.010	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.064	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.443	0.180	0.039	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.147	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.771	0.157	0.032	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.091	0.073	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.433	0.135	0.026	0.111) $\times 10^{-3}$	(3.023	0.076	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.590	0.120	0.023	0.093) $\times 10^{-3}$	(3.119	0.082	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.087	0.109	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.407	0.092	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.039	0.091	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.066	0.093	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.539	0.081	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.117	0.101	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.036	0.069	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.065	0.106	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.732	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.152	0.115	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.426	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.124	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S605. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2442 (July 20, 2012 - August 16, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.329	0.029	0.013	0.032	(2.488	0.054	0.031	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.325	0.026	0.006	0.030	(2.639	0.052	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.211	0.021	0.002	0.026	(2.611	0.046	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.116	0.018	0.004	0.023	(2.674	0.044	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.037	0.016	0.003	0.022	(2.775	0.043	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.009	0.133	0.021	0.186) $\times 10^{-1}$	(2.735	0.041	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.927	0.112	0.014	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.040	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.885	0.094	0.012	0.138) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.039	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.768	0.074	0.011	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.951	0.062	0.010	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.226	0.052	0.010	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.036	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.489	0.043	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.909	0.036	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.868	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.356	0.029	0.007	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.991	0.025	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.617	0.021	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.408	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(3.062	0.040	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.109	0.015	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.947	0.041	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.118	0.128	0.035	0.184) $\times 10^{-2}$	(2.959	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.459	0.114	0.031	0.150) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.046	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.147	0.096	0.026	0.124) $\times 10^{-2}$	(2.963	0.047	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.048	0.082	0.021	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.049	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.105	0.069	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.051	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.368	0.058	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$	(3.006	0.052	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.860	0.049	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.055	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.290	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.056	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.931	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.058	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.561	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.058	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.256	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.037	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.065	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.751	0.183	0.041	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.069	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.658	0.156	0.032	0.135) $\times 10^{-3}$	(3.051	0.072	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.838	0.140	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.079	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.784	0.122	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.084	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.938	0.107	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.090	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.256	0.094	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.286	0.096	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.525	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.107	0.100	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.096	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.107	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.642	0.061	0.009	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.040	0.114	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.435	0.055	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.184	0.123	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S606. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2443 (August 16, 2012 - September 12, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.378	0.029	0.014	0.033	(2.580	0.054	0.033	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.320	0.025	0.007	0.030	(2.611	0.050	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.185	0.021	0.002	0.025	(2.536	0.045	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.145	0.018	0.004	0.024	(2.681	0.043	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.044	0.016	0.004	0.022	(2.736	0.042	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.474	0.135	0.024	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.803	0.040	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.075	0.113	0.014	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.743	0.039	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.041	0.094	0.011	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.037	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.963	0.075	0.011	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.035	0.010	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.000	0.062	0.010	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.034	0.010	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.310	0.053	0.010	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.835	0.035	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.599	0.044	0.009	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.035	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.955	0.036	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.034	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.454	0.029	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.034	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.102	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.979	0.036	0.013	0.069) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.696	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.037	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.361	0.018	0.005	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.868	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.151	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.968	0.040	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.334	0.129	0.035	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.042	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.661	0.115	0.030	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.503	0.099	0.026	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.048	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.179	0.082	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.048	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.296	0.070	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.051	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.486	0.059	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.052	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.863	0.049	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.054	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.316	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.055	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.872	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.056	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.549	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.283	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.050	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.344	0.178	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.098	0.067	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.144	0.161	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.074	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.941	0.141	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.079	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.642	0.120	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.082	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.732	0.104	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.087	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.273	0.094	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.096	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.649	0.082	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.254	0.102	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.985	0.068	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(2.981	0.104	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.812	0.063	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.275	0.116	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.544	0.056	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.441	0.128	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S607. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2444 (September 12, 2012 - October 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.415	0.029	0.014	0.034	(2.493	0.052	0.030	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.404	0.026	0.010	0.032	(2.605	0.049	0.024	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.302	0.022	0.004	0.028	(2.616	0.045	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.203	0.019	0.004	0.025	(2.666	0.042	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.093	0.016	0.004	0.023	(2.717	0.041	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.018	0.014	0.003	0.021	(2.864	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.689	0.118	0.018	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.039	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.254	0.096	0.013	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.037	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.321	0.078	0.012	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.159	0.063	0.012	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.034	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.408	0.053	0.011	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.034	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.755	0.045	0.010	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.131	0.037	0.009	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.913	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.553	0.030	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.120	0.025	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.940	0.035	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.753	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.978	0.037	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.419	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.961	0.038	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.177	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.987	0.040	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.451	0.130	0.037	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.977	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.806	0.116	0.031	0.157) $\times 10^{-2}$	(3.016	0.045	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.450	0.099	0.027	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.047	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.085	0.082	0.022	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.936	0.048	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.270	0.070	0.020	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.038	0.051	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.580	0.060	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.053	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.818	0.049	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.054	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.434	0.042	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.241	0.057	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.930	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.576	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.253	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.061	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.050	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.296	0.178	0.040	0.169) $\times 10^{-3}$	(3.079	0.067	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.861	0.157	0.033	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.095	0.072	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.742	0.138	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.173	0.077	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.791	0.121	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.217	0.083	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.773	0.104	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.100	0.087	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.253	0.094	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.096	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.513	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.070	0.099	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.118	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.168	0.107	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.853	0.064	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.372	0.118	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.440	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.218	0.123	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S608. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2445 (October 09, 2012 - November 05, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.299	0.029	0.015	0.031	(2.385	0.053	0.033	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.322	0.026	0.010	0.030	(2.551	0.051	0.025	0.066) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.224	0.022	0.004	0.026	(2.556	0.046	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.173	0.019	0.004	0.024	(2.685	0.044	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.090	0.017	0.004	0.023	(2.773	0.043	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.422	0.139	0.026	0.194) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.040	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.581	0.120	0.016	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.040	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.170	0.098	0.012	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.762	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.205	0.079	0.012	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.216	0.065	0.012	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.337	0.055	0.011	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.644	0.045	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.044	0.037	0.008	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.503	0.031	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.035	0.025	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.701	0.022	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.037	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.389	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.039	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.147	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.041	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.355	0.134	0.037	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.952	0.043	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.677	0.119	0.031	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.047	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.202	0.100	0.025	0.125) $\times 10^{-2}$	(2.923	0.048	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.145	0.085	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.981	0.050	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.321	0.073	0.020	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.052	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.376	0.060	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$	(2.964	0.053	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.812	0.051	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.055	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.252	0.042	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(2.976	0.056	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.864	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.058	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.536	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.059	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.238	0.025	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.062	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.017	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.066	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.238	0.182	0.038	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.036	0.068	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.042	0.164	0.034	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.076	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.865	0.144	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.229	0.080	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.808	0.125	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.246	0.086	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.114	0.112	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.413	0.094	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(2.933	0.092	0.015	0.060) $\times 10^{-3}$	(2.980	0.094	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.501	0.082	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.048	0.101	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.037	0.071	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.054	0.108	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.718	0.063	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.118	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.417	0.056	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.114	0.124	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S609. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2446 (November 05, 2012 - December 02, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.373	0.029	0.014	0.033	(2.487	0.053	0.031	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.345	0.026	0.012	0.030	(2.564	0.050	0.027	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.316	0.022	0.006	0.028	(2.714	0.047	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.207	0.019	0.004	0.025	(2.729	0.044	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.113	0.017	0.005	0.024	(2.794	0.042	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.895	0.141	0.032	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.041	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.581	0.119	0.021	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.263	0.097	0.015	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.038	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.058	0.077	0.012	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.729	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.256	0.065	0.013	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.328	0.053	0.012	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.774	0.045	0.010	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.921	0.036	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.975	0.036	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.790	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.558	0.030	0.007	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.087	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.758	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.992	0.037	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.438	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.996	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.160	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.970	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.435	0.132	0.039	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.602	0.116	0.032	0.153) $\times 10^{-2}$	(2.920	0.045	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.452	0.100	0.027	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.047	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.260	0.084	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.049	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.282	0.071	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.051	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.425	0.059	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.994	0.052	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.902	0.050	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.333	0.042	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.894	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.503	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.057	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.248	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.061	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.080	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.230	0.066	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.645	0.183	0.041	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.182	0.068	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.923	0.159	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.097	0.072	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.452	0.136	0.026	0.111) $\times 10^{-3}$	(2.994	0.076	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.764	0.122	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.200	0.083	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.777	0.105	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.088	0.087	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.153	0.093	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.094	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.617	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.102	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.123	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.109	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.759	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.118	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.476	0.056	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.304	0.126	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S610. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2447 (December 02, 2012 - December 29, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.445	0.029	0.013	0.035	(2.554	0.052	0.029	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.423	0.026	0.009	0.032	(2.660	0.049	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.322	0.022	0.003	0.028	(2.654	0.044	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.233	0.019	0.004	0.026	(2.719	0.042	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.115	0.016	0.004	0.024	(2.751	0.040	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.018	0.014	0.003	0.021	(2.844	0.039	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.602	0.116	0.018	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.038	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.401	0.097	0.013	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.037	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.290	0.077	0.012	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.035	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.333	0.064	0.011	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.034	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.490	0.054	0.011	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.843	0.034	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.777	0.045	0.010	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.891	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.117	0.037	0.009	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.034	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.521	0.030	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.034	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.142	0.025	0.006	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.035	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.724	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.036	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.423	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.038	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.174	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.986	0.040	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.569	0.132	0.038	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.985	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.780	0.116	0.032	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.045	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.501	0.099	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.047	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.202	0.083	0.022	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.048	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.289	0.070	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.503	0.059	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.052	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.833	0.049	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.340	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.055	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.917	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.597	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.059	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.250	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.060	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.041	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.129	0.064	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.791	0.183	0.042	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.264	0.069	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.194	0.161	0.035	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.261	0.074	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.818	0.139	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.078	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.653	0.120	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.147	0.082	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.815	0.105	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.152	0.088	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.317	0.095	0.017	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.325	0.097	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.634	0.082	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.242	0.102	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.058	0.069	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.084	0.106	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.723	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.151	0.115	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.459	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.123	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S611. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2448 (December 29, 2012 - January 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.502	0.031	0.014	0.036	(2.529	0.052	0.030	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.526	0.028	0.010	0.035	(2.720	0.050	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.361	0.023	0.004	0.029	(2.622	0.044	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.313	0.020	0.004	0.027	(2.787	0.043	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.194	0.017	0.004	0.025	(2.837	0.041	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.031	0.014	0.003	0.021	(2.797	0.039	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.044	0.122	0.019	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.592	0.100	0.014	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.468	0.080	0.013	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.793	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.515	0.066	0.013	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.530	0.055	0.012	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.839	0.046	0.011	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.197	0.038	0.009	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.903	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.569	0.030	0.007	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.160	0.026	0.006	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.793	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.992	0.037	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.455	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.994	0.038	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.163	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.040	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.681	0.133	0.041	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.042	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.927	0.118	0.033	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.045	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.601	0.100	0.027	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.047	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.256	0.084	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.049	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.370	0.071	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.051	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.541	0.060	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.867	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.384	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.056	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.964	0.035	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.058	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.568	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.311	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.217	0.062	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.060	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.065	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.640	0.182	0.041	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.068	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.081	0.160	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.073	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.861	0.140	0.029	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.231	0.078	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.641	0.120	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.143	0.082	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.965	0.107	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.261	0.089	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.200	0.093	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.223	0.095	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.537	0.080	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.098	0.100	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.004	0.069	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.010	0.104	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.748	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.207	0.116	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.361	0.053	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.063	0.121	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$

TABLE S612. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2449 (January 25, 2013 - February 21, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.556	0.031	0.021	0.037	(2.526	0.050	0.038	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.559	0.028	0.017	0.035	(2.687	0.049	0.032	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.459	0.024	0.007	0.031	(2.738	0.045	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.341	0.020	0.006	0.028	(2.776	0.042	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.173	0.017	0.005	0.025	(2.723	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.062	0.015	0.003	0.022	(2.811	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.173	0.122	0.021	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.038	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.794	0.100	0.016	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.803	0.036	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.455	0.079	0.015	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.034	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.471	0.066	0.015	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.034	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.530	0.055	0.012	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.034	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.812	0.046	0.011	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.034	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.234	0.038	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.665	0.031	0.008	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.035	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.171	0.026	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.963	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.770	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.955	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.442	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.961	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.161	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.921	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.865	0.135	0.039	0.199) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.042	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.896	0.118	0.032	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.006	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.365	0.099	0.027	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.290	0.085	0.023	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.275	0.071	0.019	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.051	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.631	0.061	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.167	0.054	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.850	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.345	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.868	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.564	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.135	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.284	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.044	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.529	0.181	0.040	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.135	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.075	0.160	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.073	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.842	0.140	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.078	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.687	0.121	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.138	0.082	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.688	0.104	0.018	0.075) $\times 10^{-3}$	(3.061	0.087	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.214	0.094	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.242	0.096	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.687	0.083	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.104	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.163	0.071	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.264	0.109	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.740	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.190	0.116	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.347	0.053	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(2.990	0.119	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$

TABLE S613. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2450 (February 21, 2013 - March 20, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.573	0.031	0.020	0.038	(2.573	0.052	0.037	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.545	0.028	0.010	0.035	(2.705	0.050	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.409	0.023	0.005	0.030	(2.664	0.044	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.272	0.020	0.004	0.026	(2.659	0.042	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.153	0.017	0.004	0.024	(2.719	0.040	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.037	0.014	0.003	0.021	(2.786	0.039	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.056	0.122	0.019	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.038	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.430	0.098	0.016	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.436	0.079	0.014	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.791	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.349	0.065	0.013	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.034	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.586	0.055	0.011	0.092) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.790	0.045	0.011	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.868	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.171	0.037	0.009	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.571	0.030	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.111	0.025	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.913	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.704	0.021	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.036	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.438	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.986	0.039	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.164	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.968	0.040	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.733	0.133	0.037	0.196) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.042	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.712	0.116	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.290	0.098	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.949	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.158	0.083	0.022	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.221	0.070	0.019	0.085) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.523	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.053	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.889	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.379	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.152	0.056	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.891	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.578	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.250	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.060	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.071	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.223	0.065	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.525	0.180	0.040	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.137	0.067	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.773	0.156	0.033	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.068	0.072	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.579	0.136	0.027	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.086	0.076	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.923	0.123	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.335	0.085	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.890	0.106	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.089	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.007	0.090	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.039	0.092	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.485	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.062	0.099	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.196	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.109	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.646	0.060	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.042	0.113	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.510	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.360	0.126	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S614. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2451 (March 20, 2013 - April 16, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.448	0.030	0.015	0.035	(2.522	0.053	0.033	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.437	0.027	0.011	0.033	(2.652	0.051	0.027	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.349	0.023	0.005	0.029	(2.690	0.046	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.226	0.019	0.004	0.025	(2.705	0.043	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.134	0.017	0.004	0.024	(2.778	0.042	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.933	0.141	0.030	0.205) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.040	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.524	0.118	0.018	0.174) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.039	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.450	0.099	0.014	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.038	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.170	0.078	0.012	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.154	0.064	0.012	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.458	0.054	0.011	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.035	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.707	0.045	0.010	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.035	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.025	0.037	0.008	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.489	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.035	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.082	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.036	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.732	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.037	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.431	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.988	0.039	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.122	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.880	0.040	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.712	0.134	0.037	0.196) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.043	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.728	0.117	0.030	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.046	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.465	0.100	0.026	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.048	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.195	0.084	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.049	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.187	0.070	0.018	0.085) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.050	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.511	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.093	0.053	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.809	0.049	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.054	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.416	0.042	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.203	0.057	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.879	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.057	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.501	0.028	0.007	0.030) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.057	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.273	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.061	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.045	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.065	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.287	0.179	0.039	0.169) $\times 10^{-3}$	(3.064	0.067	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.122	0.161	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.074	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.616	0.137	0.027	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.077	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.971	0.124	0.024	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.369	0.086	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.716	0.104	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.079	0.087	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.297	0.095	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.098	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.594	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.103	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.204	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.110	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.742	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.199	0.116	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.353	0.053	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(2.998	0.119	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$

TABLE S615. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2452 (April 16, 2013 - May 13, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.464	0.030	0.014	0.035	(2.540	0.053	0.030	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.454	0.027	0.009	0.033	(2.665	0.050	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.325	0.022	0.002	0.028	(2.648	0.045	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.195	0.019	0.004	0.025	(2.637	0.042	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.109	0.016	0.004	0.024	(2.733	0.041	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.002	0.014	0.003	0.021	(2.819	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.568	0.117	0.017	0.174) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.038	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.358	0.097	0.013	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.037	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.212	0.077	0.012	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.320	0.064	0.012	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.035	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.444	0.054	0.011	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.848	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.717	0.045	0.009	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.127	0.037	0.008	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.035	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.565	0.030	0.007	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.934	0.035	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.084	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.036	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.726	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.956	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.400	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.944	0.038	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.160	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.985	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.705	0.132	0.037	0.196) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.043	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.714	0.116	0.030	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.575	0.100	0.027	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.048	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.141	0.083	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.315	0.071	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.468	0.059	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.052	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.804	0.049	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.313	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.055	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.911	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.556	0.028	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.257	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.060	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.030	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.064	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.334	0.178	0.039	0.169) $\times 10^{-3}$	(3.091	0.067	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.829	0.156	0.033	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.073	0.071	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.771	0.138	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.189	0.077	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.877	0.122	0.024	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.311	0.084	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.813	0.104	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.133	0.087	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.030	0.090	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.051	0.092	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.463	0.079	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.054	0.099	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.189	0.071	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.278	0.108	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.810	0.063	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.310	0.117	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.365	0.053	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.016	0.118	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$

TABLE S616. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2453 (May 13, 2013 - June 09, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.232	0.028	0.016	0.029	(2.581	0.059	0.040	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.216	0.025	0.006	0.028	(2.673	0.055	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.065	0.020	0.005	0.023	(2.509	0.048	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.036	0.018	0.005	0.021	(2.673	0.046	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.637	0.153	0.037	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.044	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.827	0.132	0.027	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.848	0.043	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.485	0.110	0.018	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.761	0.041	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.646	0.093	0.013	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.690	0.074	0.010	0.114) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.775	0.061	0.010	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.125	0.052	0.010	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.888	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.400	0.043	0.009	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.841	0.035	0.007	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.036	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.363	0.029	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.036	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.927	0.024	0.006	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.036	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.626	0.021	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.927	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.344	0.018	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.954	0.039	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.141	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(3.068	0.042	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.813	0.127	0.032	0.178) $\times 10^{-2}$	(2.897	0.042	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.382	0.114	0.029	0.149) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.046	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.178	0.097	0.024	0.125) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.157	0.083	0.020	0.104) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.050	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.357	0.071	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.053	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.445	0.059	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.774	0.049	0.012	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.309	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.056	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.910	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.574	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.188	0.059	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.285	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.062	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.027	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.064	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.602	0.181	0.040	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.068	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.199	0.162	0.035	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.273	0.075	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.790	0.139	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.078	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.762	0.122	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.226	0.084	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.863	0.106	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.159	0.088	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.027	0.091	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.058	0.093	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.589	0.081	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.102	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.034	0.069	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.038	0.105	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.856	0.064	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.416	0.120	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.540	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.475	0.129	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S617. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2454 (June 09, 2013 - July 06, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.185	0.026	0.012	0.028	(2.496	0.056	0.034	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.195	0.024	0.008	0.027	(2.622	0.053	0.025	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.093	0.020	0.004	0.023	(2.538	0.046	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.052	0.017	0.004	0.022	(2.660	0.044	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.973	0.152	0.037	0.212) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.043	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.887	0.129	0.025	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.041	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.861	0.110	0.016	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.040	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.802	0.092	0.011	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.038	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.825	0.074	0.010	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.036	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.910	0.061	0.009	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.176	0.052	0.010	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.035	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.561	0.043	0.009	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.960	0.036	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.035	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.442	0.029	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.035	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.033	0.025	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.036	0.012	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.690	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.964	0.037	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.340	0.018	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.115	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.040	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.274	0.129	0.036	0.187) $\times 10^{-2}$	(2.985	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.901	0.117	0.031	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.047	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.306	0.097	0.025	0.127) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.047	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.322	0.084	0.021	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.050	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.213	0.069	0.018	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.440	0.058	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.866	0.049	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.110	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.298	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.055	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.902	0.034	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.542	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.283	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.068	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.065	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.469	0.179	0.040	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.124	0.067	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.166	0.160	0.034	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.073	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.905	0.139	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.078	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.911	0.123	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.084	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.789	0.104	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.118	0.087	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.270	0.094	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.289	0.096	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.519	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.116	0.100	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.966	0.067	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(2.960	0.103	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.682	0.061	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.076	0.113	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.460	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.124	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S618. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2455 (July 06, 2013 - August 02, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.175	0.026	0.011	0.028	(2.431	0.055	0.032	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.227	0.024	0.010	0.028	(2.648	0.053	0.029	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.178	0.021	0.005	0.025	(2.703	0.048	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.109	0.018	0.004	0.023	(2.758	0.045	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.015	0.016	0.004	0.022	(2.799	0.043	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.191	0.133	0.026	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.042	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.968	0.112	0.016	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.837	0.093	0.012	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.038	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.991	0.076	0.010	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.994	0.062	0.010	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.214	0.052	0.010	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.817	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.497	0.043	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.976	0.036	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.879	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.449	0.029	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.020	0.025	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.036	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.700	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.037	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.384	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.939	0.038	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.136	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.958	0.040	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.118	0.128	0.036	0.184) $\times 10^{-2}$	(2.906	0.041	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.306	0.112	0.030	0.147) $\times 10^{-2}$	(2.863	0.045	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.338	0.098	0.026	0.128) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.047	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.214	0.083	0.022	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.049	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.201	0.070	0.019	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.017	0.051	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.583	0.060	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.054	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.777	0.048	0.013	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.053	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.307	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.055	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.842	0.034	0.008	0.037) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.056	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.531	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.057	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.237	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.060	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.044	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.065	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.320	0.177	0.039	0.169) $\times 10^{-3}$	(3.105	0.067	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.891	0.157	0.033	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.126	0.072	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.559	0.136	0.027	0.113) $\times 10^{-3}$	(3.078	0.076	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.564	0.118	0.022	0.093) $\times 10^{-3}$	(3.120	0.082	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.774	0.104	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.115	0.087	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.066	0.091	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.098	0.093	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.495	0.079	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.112	0.100	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.160	0.071	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.107	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.797	0.063	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.288	0.117	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.445	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.123	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S619. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2456 (August 02, 2013 - August 29, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.229	0.027	0.014	0.029	(2.563	0.056	0.036	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.256	0.024	0.008	0.028	(2.715	0.053	0.025	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.129	0.020	0.003	0.024	(2.597	0.046	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.066	0.017	0.004	0.022	(2.660	0.044	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.011	0.015	0.003	0.021	(2.781	0.042	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.056	0.130	0.022	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.791	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.957	0.110	0.013	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.039	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.896	0.092	0.010	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.038	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.947	0.074	0.009	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.024	0.062	0.009	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.325	0.052	0.009	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.868	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.605	0.043	0.008	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.067	0.036	0.008	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.494	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.145	0.025	0.006	0.043) $\times 10^{-1}$	(3.041	0.036	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.716	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.977	0.037	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.395	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.954	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.158	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.983	0.040	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.364	0.130	0.035	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.955	0.041	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.952	0.117	0.031	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.046	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.461	0.099	0.025	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.048	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.375	0.084	0.022	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.049	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.281	0.070	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.529	0.059	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.810	0.049	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.339	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.055	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.926	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.134	0.057	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.609	0.029	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.058	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.233	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.060	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.033	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.064	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.348	0.178	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.066	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.091	0.160	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.073	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.793	0.139	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.196	0.078	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.796	0.122	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.234	0.083	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.987	0.107	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.090	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.166	0.092	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.181	0.094	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.696	0.083	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.103	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.146	0.071	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.108	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.702	0.061	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.131	0.115	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.491	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.348	0.126	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S620. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2457 (August 29, 2013 - September 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.152	0.027	0.013	0.028	(2.537	0.060	0.038	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.192	0.025	0.007	0.027	(2.702	0.057	0.027	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.133	0.021	0.004	0.024	(2.695	0.050	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.037	0.018	0.005	0.021	(2.667	0.047	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.738	0.157	0.037	0.207) $\times 10^{-1}$	(2.742	0.045	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.966	0.135	0.024	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.043	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.982	0.116	0.015	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.042	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.818	0.096	0.011	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.040	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.968	0.078	0.010	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.038	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.093	0.065	0.009	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.867	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.269	0.054	0.009	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.036	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.611	0.045	0.008	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.036	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.026	0.037	0.008	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.922	0.036	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.499	0.031	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.903	0.036	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.084	0.026	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.948	0.037	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.712	0.022	0.005	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.953	0.038	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.416	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.972	0.040	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.182	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.041	0.042	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.575	0.135	0.037	0.193) $\times 10^{-2}$	(3.030	0.043	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.623	0.118	0.030	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.939	0.046	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.293	0.100	0.026	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.982	0.048	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.207	0.085	0.022	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.050	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.254	0.072	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.052	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.489	0.061	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.054	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.874	0.051	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.097	0.056	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.387	0.043	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.057	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.907	0.036	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.058	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.602	0.030	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.201	0.060	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.321	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.245	0.063	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.000	0.021	0.005	0.020) $\times 10^{-2}$	(3.011	0.065	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.890	0.189	0.042	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.291	0.071	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.375	0.168	0.036	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.334	0.077	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.896	0.144	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.268	0.081	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.960	0.127	0.024	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.087	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.877	0.109	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.182	0.091	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.130	0.094	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.123	0.096	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.737	0.086	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.352	0.107	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.175	0.073	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.252	0.111	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.829	0.065	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.122	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.387	0.055	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.089	0.124	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$

TABLE S621. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2458 (September 25, 2013 - October 22, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.195	0.026	0.016	0.029	(2.563	0.057	0.042	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.238	0.024	0.011	0.028	(2.711	0.054	0.033	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.193	0.021	0.007	0.025	(2.751	0.049	0.024	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.103	0.018	0.004	0.023	(2.739	0.045	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.062	0.016	0.004	0.023	(2.871	0.044	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.347	0.135	0.027	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.041	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.034	0.113	0.016	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.039	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.833	0.093	0.012	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.704	0.037	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.144	0.077	0.011	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.036	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.110	0.063	0.011	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.791	0.035	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.408	0.054	0.010	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.035	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.673	0.045	0.009	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.035	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.084	0.037	0.008	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.035	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.528	0.030	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.035	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.133	0.026	0.006	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.950	0.036	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.734	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.931	0.037	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.438	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.973	0.039	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.195	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.033	0.041	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.695	0.134	0.038	0.196) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.042	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.723	0.117	0.030	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.946	0.045	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.454	0.100	0.026	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.047	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.174	0.084	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.048	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.385	0.072	0.018	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.051	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.583	0.061	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.053	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.803	0.049	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.054	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.372	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.116	0.056	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.903	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.057	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.546	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.058	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.263	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.061	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.062	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.065	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.973	0.187	0.043	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.294	0.070	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.084	0.162	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.074	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.888	0.142	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.218	0.079	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.896	0.124	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.267	0.084	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.993	0.108	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.091	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.207	0.094	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.234	0.096	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.713	0.084	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.336	0.105	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.244	0.073	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.111	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.845	0.065	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.120	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.398	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.071	0.121	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$

TABLE S622. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2459 (October 22, 2013 - November 18, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.285	0.030	0.014	0.031	(2.727	0.064	0.039	0.077) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.270	0.027	0.008	0.029	(2.764	0.059	0.028	0.072) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.148	0.022	0.003	0.024	(2.629	0.051	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.127	0.020	0.004	0.023	(2.785	0.049	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.010	0.017	0.004	0.021	(2.726	0.046	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.081	0.143	0.025	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.044	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.220	0.124	0.016	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.043	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.338	0.105	0.012	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.042	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.083	0.083	0.010	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.039	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.221	0.069	0.011	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.038	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.365	0.058	0.010	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.038	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.702	0.048	0.009	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.082	0.040	0.008	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.038	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.522	0.033	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.114	0.027	0.006	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.039	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.751	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.958	0.040	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.413	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.929	0.041	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.155	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.929	0.043	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.656	0.144	0.037	0.195) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.045	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.703	0.126	0.031	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.955	0.049	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.517	0.108	0.026	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.051	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.208	0.091	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.053	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.395	0.078	0.018	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.093	0.055	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.483	0.064	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.057	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.952	0.055	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.059	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.395	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.060	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.900	0.038	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.062	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.581	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.063	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.244	0.026	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.065	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.022	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.038	0.068	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.308	0.194	0.040	0.169) $\times 10^{-3}$	(3.046	0.072	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.113	0.174	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.197	0.080	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.707	0.150	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.129	0.083	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.643	0.130	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.098	0.088	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.773	0.114	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.122	0.095	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.252	0.102	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.268	0.104	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.486	0.087	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.054	0.108	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.233	0.079	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.337	0.119	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.798	0.069	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.304	0.128	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.425	0.059	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.134	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S623. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2460 (November 18, 2013 - December 15, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.115	0.025	0.015	0.027	(2.399	0.054	0.038	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.162	0.023	0.010	0.026	(2.571	0.052	0.029	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.141	0.020	0.007	0.024	(2.660	0.047	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.092	0.018	0.005	0.023	(2.737	0.045	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.039	0.016	0.004	0.022	(2.848	0.043	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.342	0.133	0.030	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.041	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.134	0.113	0.018	0.166) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.040	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.922	0.093	0.013	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.098	0.076	0.012	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.215	0.063	0.011	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.266	0.052	0.011	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.606	0.044	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.999	0.036	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.505	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.887	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.083	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.916	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.707	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.936	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.405	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.949	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.168	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.979	0.040	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.461	0.131	0.037	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.899	0.117	0.031	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.046	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.566	0.100	0.026	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.048	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.244	0.083	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.049	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.454	0.072	0.019	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.180	0.052	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.531	0.059	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.835	0.049	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.038	0.053	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.359	0.041	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.055	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.895	0.035	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.602	0.029	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.058	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.293	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.061	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.015	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.063	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.366	0.178	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.077	0.067	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.821	0.157	0.033	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.082	0.072	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.894	0.140	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.242	0.078	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.669	0.120	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.124	0.081	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.033	0.108	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.090	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.009	0.090	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.041	0.092	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.531	0.080	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.097	0.099	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.152	0.071	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.108	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.853	0.064	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.436	0.121	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.400	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.137	0.122	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S624. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2461 (December 15, 2013 - January 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.202	0.027	0.022	0.029	(2.619	0.058	0.054	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.194	0.024	0.010	0.027	(2.660	0.053	0.029	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.079	0.020	0.008	0.023	(2.531	0.046	0.022	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.054	0.017	0.009	0.022	(2.653	0.044	0.026	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.024	0.015	0.006	0.022	(2.823	0.043	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.310	0.133	0.046	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.854	0.041	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.113	0.112	0.029	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.114	0.094	0.019	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.084	0.076	0.015	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.036	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.120	0.063	0.013	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.326	0.053	0.011	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.604	0.044	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.994	0.036	0.009	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.477	0.030	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.091	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.947	0.036	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.766	0.021	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(3.039	0.037	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.418	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.981	0.038	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.180	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.037	0.041	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.671	0.132	0.038	0.195) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.042	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.960	0.117	0.031	0.161) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.046	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.429	0.099	0.026	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.047	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.273	0.083	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.303	0.070	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.569	0.060	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.053	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.840	0.049	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.446	0.042	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.248	0.057	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.872	0.034	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.038	0.056	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.595	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.058	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.282	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.083	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.288	0.066	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.648	0.181	0.041	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.068	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.019	0.158	0.034	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.189	0.073	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.929	0.140	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.270	0.078	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.672	0.119	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.082	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.945	0.106	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.089	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.137	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.163	0.094	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.602	0.081	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.179	0.100	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.134	0.070	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.106	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.841	0.064	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.365	0.118	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.444	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.123	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S625. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2462 (January 11, 2014 - February 07, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.177	0.026	0.013	0.028	(2.542	0.057	0.036	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.180	0.024	0.008	0.027	(2.587	0.052	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.140	0.020	0.005	0.024	(2.637	0.047	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.074	0.018	0.005	0.022	(2.666	0.044	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.985	0.153	0.037	0.212) $\times 10^{-1}$	(2.717	0.042	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.205	0.132	0.030	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.041	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.111	0.113	0.018	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.040	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.138	0.095	0.013	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.038	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.928	0.075	0.011	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.036	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.149	0.063	0.011	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.850	0.035	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.341	0.053	0.010	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.861	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.573	0.043	0.009	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.007	0.036	0.008	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.485	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.878	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.075	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.036	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.694	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.037	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.390	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.923	0.038	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.143	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.967	0.040	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.521	0.131	0.035	0.192) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.042	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.713	0.115	0.029	0.156) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.046	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.512	0.099	0.026	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.048	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.248	0.083	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.282	0.070	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.463	0.059	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.053	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.758	0.048	0.012	0.056) $\times 10^{-2}$	(2.994	0.053	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.348	0.041	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.056	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.903	0.034	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.502	0.028	0.007	0.030) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.056	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.285	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.059	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.202	0.065	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.856	0.183	0.042	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.069	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.742	0.155	0.033	0.137) $\times 10^{-3}$	(3.063	0.072	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.757	0.138	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.078	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.776	0.121	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.250	0.084	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.759	0.104	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.107	0.087	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.242	0.093	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.260	0.095	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.675	0.082	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.103	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.095	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.136	0.106	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.663	0.060	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.045	0.112	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.436	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.122	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S626. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2463 (February 07, 2014 - March 06, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.111	0.025	0.011	0.027	(2.584	0.059	0.036	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.143	0.023	0.007	0.026	(2.721	0.055	0.026	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.068	0.019	0.003	0.023	(2.667	0.049	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	(9.966	0.167	0.037	0.207) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.045	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.245	0.145	0.030	0.196) $\times 10^{-1}$	(2.721	0.043	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.323	0.124	0.019	0.172) $\times 10^{-1}$	(2.734	0.041	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.679	0.108	0.012	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.041	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.617	0.090	0.010	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.843	0.039	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.520	0.072	0.009	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.761	0.060	0.009	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.051	0.051	0.009	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.036	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.362	0.042	0.008	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.916	0.035	0.007	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.915	0.036	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.356	0.029	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.973	0.024	0.005	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.036	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.600	0.020	0.005	0.032) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.037	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.374	0.018	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.998	0.039	0.013	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.132	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.997	0.041	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.239	0.129	0.033	0.187) $\times 10^{-2}$	(3.016	0.043	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.606	0.115	0.029	0.153) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.046	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.171	0.096	0.024	0.124) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.047	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.104	0.082	0.021	0.103) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.146	0.069	0.019	0.084) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.051	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.465	0.059	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.053	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.760	0.048	0.013	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.344	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.147	0.056	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.928	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.178	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.517	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.057	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.270	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.053	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.065	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.535	0.180	0.040	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.170	0.068	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.028	0.159	0.034	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.197	0.073	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.430	0.134	0.026	0.111) $\times 10^{-3}$	(2.998	0.075	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.492	0.118	0.022	0.091) $\times 10^{-3}$	(3.058	0.081	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.741	0.104	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.083	0.087	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.159	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.095	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.828	0.085	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.509	0.107	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.094	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.108	0.105	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.737	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.115	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.480	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.126	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S627. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2464 (March 06, 2014 - April 02, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.118	0.025	0.011	0.027	(2.510	0.058	0.034	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.153	0.023	0.009	0.026	(2.656	0.054	0.028	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.095	0.020	0.004	0.023	(2.638	0.048	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.033	0.017	0.004	0.021	(2.690	0.045	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.800	0.152	0.036	0.208) $\times 10^{-1}$	(2.798	0.044	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.873	0.130	0.023	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.042	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.951	0.112	0.014	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.041	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.708	0.092	0.010	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.038	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.856	0.075	0.009	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.036	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.991	0.062	0.009	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.035	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.285	0.052	0.009	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.036	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.606	0.044	0.009	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.036	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.970	0.036	0.007	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.892	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.437	0.029	0.006	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.103	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(3.003	0.036	0.013	0.069) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.703	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.950	0.037	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.416	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.996	0.039	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.165	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.023	0.041	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.291	0.129	0.035	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.966	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.838	0.116	0.031	0.158) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.046	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.302	0.098	0.026	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.081	0.082	0.021	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.048	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.273	0.070	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.498	0.059	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.053	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.958	0.050	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.055	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.359	0.041	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.056	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.886	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.603	0.029	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.209	0.058	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.289	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.172	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.025	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.064	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.250	0.176	0.039	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.067	0.067	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.138	0.160	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.073	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.860	0.139	0.029	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.217	0.077	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.642	0.119	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.137	0.082	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.809	0.104	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.128	0.087	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.135	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.093	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.500	0.079	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.074	0.099	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.121	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.185	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.812	0.063	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.322	0.117	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.480	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.125	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S628. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2465 (April 02, 2014 - April 29, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.150	0.025	0.016	0.027	(2.536	0.056	0.041	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.219	0.024	0.010	0.028	(2.743	0.054	0.029	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.121	0.020	0.005	0.024	(2.659	0.047	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.049	0.017	0.004	0.022	(2.685	0.044	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.014	0.015	0.003	0.022	(2.838	0.043	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.828	0.128	0.022	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.041	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.943	0.110	0.013	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.040	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.872	0.092	0.011	0.138) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.038	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.873	0.074	0.010	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.036	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.030	0.062	0.010	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.035	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.213	0.052	0.009	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.035	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.641	0.044	0.009	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.925	0.035	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.019	0.036	0.008	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.923	0.035	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.494	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.035	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.069	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.960	0.036	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.681	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.037	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.390	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.957	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.132	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.040	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.444	0.130	0.036	0.191) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.042	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.738	0.115	0.030	0.156) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.046	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.391	0.098	0.025	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.047	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.376	0.084	0.021	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.152	0.050	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.314	0.070	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.051	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.466	0.059	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.053	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.782	0.049	0.012	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.053	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.316	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.055	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.981	0.035	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.260	0.059	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.559	0.028	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.282	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(9.892	0.205	0.046	0.201) $\times 10^{-3}$	(2.995	0.063	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.405	0.178	0.040	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.124	0.067	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.908	0.157	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.149	0.073	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.729	0.137	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.188	0.078	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.630	0.119	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.125	0.082	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.979	0.107	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.091	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.048	0.090	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.100	0.093	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.720	0.083	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.103	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.235	0.072	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.329	0.109	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.797	0.063	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.118	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.466	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.123	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S629. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2466 (April 29, 2014 - May 26, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.240	0.027	0.014	0.030	(2.546	0.056	0.038	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.267	0.025	0.009	0.029	(2.675	0.053	0.029	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.181	0.021	0.004	0.025	(2.639	0.047	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.099	0.018	0.004	0.023	(2.672	0.044	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.072	0.016	0.004	0.023	(2.865	0.043	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.489	0.136	0.024	0.196) $\times 10^{-1}$	(2.837	0.041	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.255	0.115	0.015	0.168) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.039	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.293	0.097	0.012	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.038	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.156	0.077	0.011	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.036	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.119	0.063	0.010	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.035	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.422	0.054	0.010	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.868	0.035	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.688	0.044	0.010	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.035	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.092	0.037	0.009	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.035	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.529	0.030	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.035	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.081	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.035	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.734	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.037	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.402	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.038	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.178	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.024	0.041	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.781	0.133	0.038	0.197) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.043	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.001	0.118	0.032	0.161) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.047	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.571	0.100	0.027	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.048	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.318	0.084	0.023	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.049	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.358	0.071	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.110	0.051	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.527	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.053	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.935	0.050	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.055	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.294	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.055	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.920	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.058	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.587	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.184	0.058	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.268	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.061	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.037	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.065	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.657	0.181	0.041	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.230	0.069	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.075	0.160	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.203	0.073	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.585	0.136	0.027	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.086	0.076	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.804	0.122	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.084	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.014	0.108	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.335	0.091	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.121	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.094	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.489	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.102	0.101	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.190	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.307	0.110	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.770	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.116	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.487	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.362	0.127	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S630. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2467 (May 26, 2014 - June 22, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.187	0.026	0.014	0.028	(2.479	0.055	0.036	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.229	0.024	0.012	0.028	(2.634	0.052	0.031	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.183	0.021	0.006	0.025	(2.689	0.047	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.122	0.018	0.004	0.023	(2.774	0.045	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.037	0.016	0.005	0.022	(2.816	0.043	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.237	0.132	0.030	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.041	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.118	0.112	0.020	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.864	0.092	0.014	0.138) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.887	0.074	0.013	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.768	0.035	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.036	0.062	0.014	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.237	0.052	0.012	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.797	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.688	0.044	0.011	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.929	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.063	0.036	0.010	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.943	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.546	0.030	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.979	0.036	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.054	0.025	0.007	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.724	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.990	0.037	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.449	0.018	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(3.078	0.039	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.155	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(3.002	0.041	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.480	0.130	0.037	0.191) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.042	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.726	0.115	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.343	0.098	0.026	0.128) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.047	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.201	0.083	0.022	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.011	0.068	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$	(2.880	0.049	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.464	0.059	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.053	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.838	0.049	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.054	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.383	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.197	0.056	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.898	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.519	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.266	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.010	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.064	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.542	0.180	0.040	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.191	0.068	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.800	0.156	0.032	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.091	0.072	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.600	0.136	0.027	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.102	0.076	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.647	0.119	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.152	0.082	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.751	0.103	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.087	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.126	0.091	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.160	0.094	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.473	0.079	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.070	0.099	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.066	0.069	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.071	0.104	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.799	0.063	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.359	0.119	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.516	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.408	0.127	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S631. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2468 (June 22, 2014 - July 19, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.194	0.026	0.012	0.029	(2.603	0.058	0.035	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.212	0.024	0.007	0.027	(2.706	0.054	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.075	0.020	0.003	0.023	(2.540	0.047	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.048	0.017	0.004	0.022	(2.681	0.045	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.804	0.151	0.032	0.208) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.043	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.980	0.130	0.021	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.818	0.041	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.875	0.111	0.013	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.817	0.040	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.767	0.092	0.010	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.856	0.074	0.010	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.914	0.061	0.009	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.211	0.052	0.009	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.572	0.043	0.008	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.953	0.036	0.007	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.867	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.412	0.029	0.006	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.050	0.025	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.941	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.697	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.965	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.402	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.992	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.127	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.936	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.456	0.130	0.035	0.191) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.042	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.613	0.114	0.029	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.418	0.098	0.025	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.048	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.247	0.083	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.049	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.271	0.070	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.051	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.383	0.058	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.052	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.860	0.049	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.054	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.373	0.041	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.056	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.863	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.057	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.610	0.029	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.252	0.059	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.241	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.060	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.042	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.065	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.664	0.181	0.041	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.226	0.068	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.936	0.157	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.073	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.871	0.139	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.078	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.696	0.120	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.083	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.950	0.106	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.089	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.064	0.091	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.118	0.094	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.517	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.120	0.100	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.114	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.213	0.108	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.781	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.118	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.472	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.310	0.125	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S632. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2469 (July 19, 2014 - August 15, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.279	0.027	0.015	0.031	(2.537	0.055	0.036	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.297	0.025	0.009	0.029	(2.652	0.051	0.026	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.251	0.021	0.005	0.026	(2.727	0.047	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.134	0.018	0.004	0.023	(2.681	0.043	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.078	0.016	0.004	0.023	(2.827	0.042	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.650	0.136	0.026	0.199) $\times 10^{-1}$	(2.831	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.277	0.114	0.015	0.169) $\times 10^{-1}$	(2.776	0.039	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.270	0.096	0.011	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.037	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.269	0.077	0.011	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.354	0.064	0.011	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.888	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.413	0.053	0.010	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.692	0.044	0.009	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.125	0.037	0.008	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.549	0.030	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.102	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.767	0.021	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(3.009	0.037	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.427	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.968	0.038	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.193	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.041	0.041	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.496	0.131	0.036	0.192) $\times 10^{-2}$	(2.984	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.815	0.117	0.031	0.158) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.457	0.099	0.026	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.047	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.304	0.084	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.049	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.383	0.071	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.051	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.499	0.059	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.836	0.049	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.390	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.056	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.918	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.555	0.028	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.265	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.055	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.065	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.599	0.181	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.068	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.194	0.161	0.035	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.074	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.757	0.138	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.078	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.727	0.121	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.083	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.064	0.108	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.090	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.124	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.188	0.095	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.609	0.081	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.232	0.102	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.100	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.163	0.107	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.768	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.241	0.116	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.504	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.328	0.125	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S633. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2470 (August 15, 2014 - September 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.403	0.029	0.015	0.034	(2.578	0.054	0.033	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.417	0.027	0.008	0.032	(2.710	0.051	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.293	0.022	0.003	0.027	(2.654	0.045	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.205	0.019	0.004	0.025	(2.720	0.043	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.083	0.016	0.004	0.023	(2.710	0.041	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.996	0.139	0.025	0.206) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.700	0.118	0.016	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.039	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.504	0.098	0.013	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.037	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.286	0.078	0.012	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.803	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.252	0.064	0.011	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.034	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.544	0.054	0.011	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.828	0.045	0.010	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.935	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.050	0.036	0.008	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.034	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.562	0.030	0.007	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.137	0.025	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.963	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.718	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.910	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.420	0.018	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.971	0.038	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.166	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.000	0.041	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.395	0.130	0.037	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.982	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.719	0.116	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.556	0.100	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.048	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.208	0.083	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.319	0.071	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.051	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.526	0.059	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.053	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.856	0.049	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.349	0.041	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.147	0.056	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.968	0.035	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.256	0.059	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.554	0.028	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.265	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.040	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.355	0.178	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.103	0.067	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.888	0.157	0.033	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.073	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.546	0.136	0.027	0.113) $\times 10^{-3}$	(3.094	0.077	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.710	0.120	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.229	0.084	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.824	0.105	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.089	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.221	0.093	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.096	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.615	0.081	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.256	0.103	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.244	0.072	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.412	0.112	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.718	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.115	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.464	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.125	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S634. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2471 (September 11, 2014 - October 08, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.356	0.034	0.017	0.032	(2.519	0.064	0.037	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.358	0.031	0.011	0.031	(2.637	0.061	0.028	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.273	0.026	0.006	0.027	(2.648	0.055	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.201	0.023	0.006	0.025	(2.727	0.052	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.130	0.020	0.005	0.024	(2.862	0.051	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.845	0.167	0.029	0.203) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.048	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.721	0.142	0.019	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.048	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.153	0.115	0.014	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.756	0.045	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.263	0.093	0.014	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.043	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.141	0.076	0.013	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.042	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.302	0.064	0.012	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.790	0.042	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.535	0.052	0.010	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.042	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.974	0.043	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.042	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.542	0.036	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.964	0.043	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.038	0.030	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.043	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.675	0.025	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.045	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.389	0.022	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.966	0.047	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.122	0.018	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.049	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.099	0.155	0.036	0.184) $\times 10^{-2}$	(2.940	0.051	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.714	0.140	0.032	0.156) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.056	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.422	0.119	0.027	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.058	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.071	0.099	0.021	0.102) $\times 10^{-2}$	(3.002	0.059	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.200	0.084	0.019	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.062	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.377	0.070	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.064	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.831	0.059	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.067	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.365	0.050	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.223	0.069	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.909	0.042	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.184	0.071	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.534	0.034	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.070	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.197	0.028	0.005	0.024) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.073	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.049	0.026	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.240	0.080	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.242	0.214	0.039	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.138	0.083	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.703	0.187	0.032	0.136) $\times 10^{-3}$	(3.044	0.086	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.713	0.166	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.232	0.095	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.758	0.146	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.285	0.102	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.882	0.127	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.109	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.225	0.112	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.116	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.542	0.097	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.173	0.123	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.069	0.084	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.130	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.744	0.075	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.228	0.141	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.432	0.065	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.264	0.151	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S635. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2474 (December 01, 2014 - December 28, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.362	0.029	0.014	0.033	(2.517	0.053	0.032	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.366	0.026	0.011	0.031	(2.687	0.051	0.027	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.274	0.022	0.004	0.027	(2.710	0.047	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.174	0.019	0.004	0.024	(2.755	0.044	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.077	0.016	0.005	0.023	(2.837	0.043	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.164	0.133	0.029	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.040	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.199	0.114	0.020	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.008	0.094	0.015	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.843	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.790	0.074	0.014	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.776	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.895	0.061	0.014	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.116	0.051	0.012	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.426	0.043	0.010	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.949	0.036	0.010	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.036	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.470	0.030	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.991	0.036	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.001	0.025	0.007	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.957	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.627	0.021	0.006	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.326	0.018	0.005	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.039	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.100	0.015	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.982	0.041	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.076	0.128	0.038	0.183) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.043	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.456	0.113	0.036	0.150) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.047	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(5.930	0.095	0.030	0.120) $\times 10^{-2}$	(2.926	0.047	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(4.980	0.081	0.022	0.101) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.062	0.068	0.024	0.082) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.052	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.295	0.058	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.053	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.797	0.049	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.055	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.312	0.041	0.012	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.057	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.876	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.059	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.567	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.242	0.060	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.232	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.013	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.172	0.176	0.038	0.166) $\times 10^{-3}$	(3.095	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.819	0.156	0.032	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.188	0.074	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.436	0.134	0.026	0.111) $\times 10^{-3}$	(3.088	0.077	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.657	0.120	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.084	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.854	0.105	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.091	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.066	0.091	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.178	0.096	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.505	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.158	0.102	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.122	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.233	0.109	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.833	0.064	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.415	0.120	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.468	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.278	0.124	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S636. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2475 (December 28, 2014 - January 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.334	0.029	0.015	0.032	(2.505	0.054	0.035	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.315	0.026	0.009	0.030	(2.618	0.051	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.233	0.022	0.004	0.026	(2.640	0.047	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.138	0.019	0.004	0.024	(2.688	0.044	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.057	0.016	0.004	0.022	(2.796	0.043	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.311	0.135	0.025	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.041	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.992	0.113	0.015	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.039	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.043	0.095	0.012	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.038	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.873	0.075	0.011	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.986	0.062	0.010	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.265	0.052	0.010	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.036	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.465	0.043	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.959	0.036	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.422	0.029	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.021	0.025	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.923	0.036	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.673	0.021	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.974	0.038	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.353	0.018	0.005	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.939	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.114	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.963	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.251	0.129	0.036	0.187) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.043	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.634	0.115	0.031	0.154) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.047	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.268	0.097	0.025	0.126) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.048	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.059	0.082	0.021	0.102) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.178	0.069	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.490	0.059	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.054	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.710	0.048	0.013	0.055) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.319	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.211	0.057	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.855	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.576	0.028	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.241	0.059	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.211	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.070	0.061	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.003	0.021	0.005	0.020) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.261	0.177	0.039	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.142	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.708	0.155	0.032	0.136) $\times 10^{-3}$	(3.117	0.073	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.474	0.134	0.027	0.111) $\times 10^{-3}$	(3.091	0.077	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.636	0.119	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.083	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.012	0.107	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.377	0.092	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.126	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.236	0.096	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.670	0.082	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.376	0.105	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.049	0.069	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.161	0.108	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.704	0.061	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.169	0.116	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.405	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.206	0.124	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S637. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2476 (January 24, 2015 - February 20, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.326	0.028	0.021	0.032	(2.514	0.053	0.044	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.297	0.025	0.019	0.029	(2.585	0.050	0.041	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.270	0.022	0.009	0.027	(2.714	0.046	0.025	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.170	0.019	0.005	0.024	(2.762	0.044	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.079	0.016	0.005	0.023	(2.849	0.043	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.368	0.134	0.031	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.798	0.040	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.117	0.113	0.021	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.039	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.904	0.093	0.016	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.038	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.821	0.074	0.014	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.035	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.995	0.062	0.014	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.159	0.051	0.012	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.540	0.043	0.010	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.952	0.036	0.010	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.468	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.943	0.036	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.023	0.025	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.036	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.642	0.021	0.006	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.037	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.370	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.989	0.039	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.120	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.984	0.041	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.035	0.127	0.037	0.182) $\times 10^{-2}$	(2.958	0.042	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.361	0.112	0.033	0.148) $\times 10^{-2}$	(2.941	0.045	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.172	0.096	0.028	0.124) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.048	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.125	0.082	0.021	0.103) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.229	0.070	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.052	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.414	0.058	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.054	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.846	0.049	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.055	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.217	0.040	0.010	0.045) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.862	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.125	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.565	0.028	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.059	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.281	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.062	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.030	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.066	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.480	0.179	0.040	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.068	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.952	0.158	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.226	0.074	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.356	0.133	0.026	0.109) $\times 10^{-3}$	(3.033	0.076	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.694	0.120	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.083	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.806	0.104	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.215	0.089	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.005	0.090	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.106	0.094	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.560	0.080	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.223	0.103	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.128	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.107	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.756	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.116	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.323	0.052	0.007	0.027) $\times 10^{-3}$	(2.995	0.119	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$

TABLE S638. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2477 (February 20, 2015 - March 19, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.263	0.028	0.014	0.030	(2.508	0.056	0.034	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.254	0.025	0.008	0.028	(2.605	0.053	0.024	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.133	0.021	0.004	0.024	(2.530	0.047	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.093	0.018	0.005	0.023	(2.683	0.045	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.063	0.016	0.004	0.023	(2.909	0.045	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.875	0.133	0.022	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.751	0.042	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.016	0.114	0.014	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.041	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.987	0.096	0.012	0.140) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.040	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.856	0.076	0.011	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.037	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.907	0.062	0.010	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.036	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.143	0.052	0.010	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.036	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.494	0.044	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.036	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.862	0.036	0.008	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.036	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.376	0.029	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.867	0.036	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.968	0.025	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.892	0.037	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.641	0.021	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.038	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.369	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.995	0.040	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.123	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.995	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.018	0.129	0.035	0.182) $\times 10^{-2}$	(2.958	0.043	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.357	0.114	0.031	0.148) $\times 10^{-2}$	(2.957	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.225	0.098	0.027	0.126) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(4.955	0.082	0.021	0.100) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.131	0.070	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.052	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.414	0.060	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.054	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.789	0.050	0.014	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.056	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.288	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.932	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.219	0.060	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.554	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.060	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.252	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.063	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.002	0.021	0.005	0.020) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.065	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.539	0.182	0.040	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.207	0.070	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.786	0.158	0.032	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.118	0.074	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.622	0.138	0.027	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.156	0.079	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.667	0.121	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.085	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.766	0.105	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.138	0.089	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.142	0.093	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.213	0.097	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.529	0.081	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.134	0.102	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.175	0.072	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.328	0.112	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.723	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.117	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.414	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.143	0.123	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S639. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2478 (March 19, 2015 - April 15, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.130	0.026	0.015	0.027	(2.446	0.057	0.041	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.165	0.024	0.008	0.026	(2.623	0.054	0.029	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.063	0.020	0.004	0.022	(2.554	0.048	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.035	0.018	0.005	0.021	(2.726	0.046	0.024	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.661	0.153	0.033	0.205) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.045	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.752	0.130	0.021	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.861	0.043	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.461	0.109	0.013	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.783	0.041	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.517	0.091	0.010	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.040	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.642	0.074	0.009	0.113) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.037	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.719	0.060	0.009	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.036	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.039	0.051	0.009	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.850	0.036	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.396	0.043	0.008	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.036	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.865	0.035	0.007	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.907	0.036	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.374	0.029	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.036	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.966	0.024	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.931	0.037	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.597	0.020	0.005	0.032) $\times 10^{-1}$	(2.891	0.037	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.328	0.018	0.005	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.943	0.039	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.124	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(3.041	0.042	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.164	0.128	0.036	0.185) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.043	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.156	0.111	0.031	0.144) $\times 10^{-2}$	(2.909	0.046	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.229	0.097	0.028	0.126) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.049	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(4.908	0.081	0.021	0.099) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.049	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.122	0.069	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.052	0.025	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.364	0.058	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.053	0.026	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.840	0.049	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.161	0.056	0.025	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.277	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.057	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.913	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.059	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.504	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.093	0.058	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.288	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.237	0.062	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.018	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.066	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.541	0.180	0.040	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.069	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.921	0.157	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.074	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.823	0.138	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.281	0.079	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.627	0.119	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.084	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.783	0.104	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.159	0.088	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.201	0.093	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.278	0.096	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.649	0.082	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.103	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.033	0.069	0.011	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.070	0.105	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.704	0.061	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.115	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.436	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.122	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S640. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2479 (April 15, 2015 - May 12, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.250	0.027	0.012	0.030	(2.670	0.059	0.035	0.075) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.199	0.024	0.008	0.027	(2.629	0.053	0.024	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.106	0.020	0.003	0.023	(2.582	0.047	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.044	0.017	0.004	0.022	(2.654	0.045	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.005	0.015	0.003	0.021	(2.816	0.044	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.939	0.130	0.020	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.041	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.813	0.110	0.013	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.040	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.756	0.092	0.011	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.039	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.706	0.073	0.010	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.905	0.061	0.010	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.169	0.051	0.009	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.036	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.488	0.043	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.841	0.035	0.007	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.803	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.386	0.029	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.025	0.025	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.964	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.651	0.021	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.936	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.370	0.018	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.990	0.039	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.100	0.015	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.041	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.452	0.130	0.034	0.191) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.043	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.644	0.115	0.028	0.154) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.046	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.320	0.097	0.024	0.127) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.048	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.136	0.082	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.264	0.070	0.019	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.116	0.052	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.395	0.058	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.053	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.859	0.049	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.055	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.273	0.040	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.055	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.897	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.058	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.558	0.028	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.167	0.058	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.279	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.062	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.013	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.599	0.180	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.224	0.069	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.099	0.159	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.075	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.797	0.138	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.078	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.726	0.120	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.083	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.847	0.105	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.228	0.089	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.159	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.095	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.472	0.079	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.058	0.099	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.301	0.073	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.466	0.112	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.780	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.278	0.117	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.444	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.267	0.125	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S641. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2480 (May 12, 2015 - June 08, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.324	0.029	0.012	0.032	(2.495	0.054	0.031	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.385	0.026	0.009	0.031	(2.736	0.052	0.027	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.229	0.021	0.004	0.026	(2.580	0.045	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.177	0.019	0.004	0.024	(2.696	0.043	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.074	0.016	0.004	0.023	(2.740	0.041	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.399	0.135	0.031	0.194) $\times 10^{-1}$	(2.721	0.040	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.591	0.117	0.020	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.039	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.388	0.097	0.014	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.861	0.038	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.124	0.077	0.012	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.035	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.210	0.064	0.012	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.035	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.423	0.053	0.012	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.035	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.640	0.044	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.035	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.013	0.036	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.034	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.498	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.878	0.035	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.053	0.025	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.035	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.697	0.021	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.931	0.037	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.336	0.018	0.005	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.155	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.995	0.041	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.343	0.130	0.037	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.042	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.898	0.117	0.031	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.046	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.354	0.098	0.025	0.128) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.048	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.134	0.082	0.020	0.104) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.049	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.300	0.070	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.052	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.497	0.059	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.053	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.772	0.048	0.012	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.054	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.290	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.055	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.927	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.058	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.575	0.028	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.058	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.292	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.218	0.062	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.056	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.233	0.066	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.371	0.178	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.122	0.067	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.895	0.157	0.033	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.137	0.073	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.825	0.139	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.245	0.078	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.679	0.120	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.083	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.768	0.104	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.172	0.089	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.290	0.094	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.350	0.097	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.616	0.081	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.224	0.102	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.183	0.071	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.327	0.110	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.761	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.116	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.500	0.055	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.125	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S642. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2481 (June 08, 2015 - July 05, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.305	0.029	0.012	0.031	(2.417	0.053	0.030	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.374	0.026	0.009	0.031	(2.666	0.051	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.282	0.022	0.003	0.027	(2.685	0.047	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.132	0.019	0.004	0.023	(2.623	0.043	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.064	0.016	0.004	0.023	(2.735	0.042	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.441	0.137	0.028	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.040	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.151	0.115	0.018	0.166) $\times 10^{-1}$	(2.743	0.039	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.057	0.096	0.013	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.032	0.077	0.012	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.110	0.064	0.011	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.815	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.341	0.053	0.011	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.036	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.611	0.044	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.036	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.931	0.036	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.480	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.925	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.967	0.025	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.639	0.021	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.037	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.364	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.939	0.039	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.129	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.997	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.970	0.128	0.035	0.181) $\times 10^{-2}$	(2.915	0.042	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.581	0.116	0.031	0.153) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.188	0.098	0.025	0.125) $\times 10^{-2}$	(3.017	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.224	0.084	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.051	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.312	0.071	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.053	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.403	0.059	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.789	0.049	0.013	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.055	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.270	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.125	0.057	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.812	0.034	0.008	0.037) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.057	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.523	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.125	0.059	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.260	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.167	0.062	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.042	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.221	0.067	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.386	0.180	0.039	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.169	0.069	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.936	0.159	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.075	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.632	0.138	0.027	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.149	0.078	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.654	0.121	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.185	0.084	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.784	0.105	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.200	0.090	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.052	0.091	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.144	0.096	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.526	0.081	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.132	0.102	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.182	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.285	0.110	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.756	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.295	0.120	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.379	0.054	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.094	0.122	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$

TABLE S643. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2482 (July 05, 2015 - August 01, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.487	0.031	0.016	0.036	(2.572	0.054	0.032	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.448	0.027	0.008	0.033	(2.668	0.051	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.298	0.022	0.003	0.027	(2.577	0.045	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.223	0.019	0.005	0.025	(2.683	0.043	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.099	0.016	0.004	0.023	(2.701	0.041	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.887	0.140	0.028	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.040	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.731	0.120	0.017	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.039	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.438	0.099	0.013	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.038	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.393	0.079	0.012	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.036	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.281	0.064	0.012	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.386	0.054	0.011	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.035	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.746	0.045	0.010	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.878	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.087	0.037	0.009	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.891	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.566	0.030	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.923	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.070	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.746	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.991	0.037	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.373	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.038	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.122	0.015	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.887	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.396	0.131	0.037	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.983	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.753	0.116	0.032	0.156) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.244	0.097	0.026	0.126) $\times 10^{-2}$	(2.984	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.264	0.084	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.049	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.222	0.070	0.019	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.051	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.497	0.059	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.053	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.839	0.049	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.054	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.275	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.880	0.034	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.526	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.058	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.246	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.061	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.034	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.065	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.212	0.176	0.038	0.167) $\times 10^{-3}$	(3.055	0.067	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.684	0.155	0.032	0.136) $\times 10^{-3}$	(3.059	0.072	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.728	0.138	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.199	0.078	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.514	0.118	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.082	0.082	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.518	0.100	0.018	0.072) $\times 10^{-3}$	(2.933	0.085	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.130	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.161	0.094	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.683	0.082	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.105	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.214	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.109	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.755	0.062	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.116	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.401	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.134	0.122	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S644. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2483 (August 01, 2015 - August 28, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.468	0.031	0.020	0.035	(2.456	0.052	0.038	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.453	0.027	0.011	0.033	(2.580	0.049	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.358	0.023	0.008	0.029	(2.609	0.044	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.291	0.020	0.007	0.027	(2.731	0.043	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.187	0.017	0.005	0.025	(2.819	0.041	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.035	0.014	0.003	0.021	(2.816	0.040	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.671	0.120	0.020	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.038	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.737	0.101	0.016	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.038	0.011	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.308	0.079	0.014	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.035	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.280	0.065	0.013	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.034	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.525	0.055	0.012	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.723	0.045	0.011	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.093	0.037	0.009	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.868	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.574	0.031	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.918	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.106	0.025	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.935	0.036	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.695	0.021	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.037	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.407	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.132	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.041	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.382	0.131	0.040	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.641	0.116	0.034	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.984	0.046	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.413	0.099	0.029	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.048	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.061	0.083	0.022	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.962	0.049	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.203	0.070	0.020	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.051	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.405	0.059	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.053	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.889	0.050	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.055	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.312	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.917	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.167	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.541	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.264	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.174	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.021	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.108	0.065	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.366	0.179	0.039	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.147	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.232	0.162	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.348	0.076	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.522	0.136	0.027	0.112) $\times 10^{-3}$	(3.108	0.078	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.732	0.121	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.241	0.084	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.816	0.105	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.187	0.089	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.141	0.093	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.182	0.095	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.725	0.084	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.368	0.105	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.060	0.070	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.128	0.107	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.690	0.061	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.115	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.404	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.124	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S645. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2484 (August 28, 2015 - September 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.457	0.031	0.017	0.035	(2.401	0.052	0.032	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.500	0.028	0.010	0.034	(2.621	0.050	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.369	0.024	0.005	0.029	(2.608	0.045	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.246	0.020	0.004	0.026	(2.629	0.043	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.187	0.018	0.004	0.025	(2.818	0.042	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.910	0.143	0.028	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.692	0.039	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.886	0.123	0.018	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.039	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.630	0.101	0.014	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.038	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.217	0.079	0.013	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.718	0.035	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.345	0.065	0.012	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.480	0.055	0.011	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.666	0.045	0.010	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.077	0.037	0.009	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.509	0.030	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.065	0.025	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.900	0.036	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.707	0.021	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.945	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.383	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.149	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.987	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.465	0.132	0.036	0.191) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.043	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.588	0.116	0.031	0.153) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.046	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.355	0.099	0.027	0.128) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.048	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.138	0.083	0.022	0.104) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.117	0.069	0.019	0.083) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.051	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.536	0.060	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.054	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.784	0.049	0.013	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.345	0.041	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.178	0.057	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.904	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.532	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.228	0.024	0.005	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.061	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.064	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.296	0.067	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.157	0.176	0.038	0.166) $\times 10^{-3}$	(3.053	0.067	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.833	0.157	0.033	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.139	0.073	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.782	0.139	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.079	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.667	0.120	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.167	0.083	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.714	0.104	0.018	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.099	0.088	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.138	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.095	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.512	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.138	0.101	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.146	0.071	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.256	0.109	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.635	0.060	0.009	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.064	0.115	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.436	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.124	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S646. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2485 (September 24, 2015 - October 21, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.490	0.031	0.016	0.036	(2.424	0.051	0.031	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.503	0.028	0.009	0.034	(2.592	0.049	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.411	0.024	0.003	0.030	(2.649	0.045	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.263	0.020	0.004	0.026	(2.635	0.042	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.145	0.017	0.004	0.024	(2.703	0.041	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.012	0.014	0.003	0.021	(2.732	0.039	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.109	0.123	0.018	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.039	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.618	0.101	0.014	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.376	0.080	0.013	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.375	0.066	0.013	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.486	0.055	0.012	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.691	0.045	0.010	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.095	0.037	0.009	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.899	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.509	0.030	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.050	0.025	0.007	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.887	0.036	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.717	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.975	0.038	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.345	0.018	0.005	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.843	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.139	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.978	0.041	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.310	0.131	0.037	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.043	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.585	0.116	0.033	0.153) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.046	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.225	0.098	0.028	0.126) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.048	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.207	0.084	0.022	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.050	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.078	0.069	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$	(2.956	0.051	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.507	0.060	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.055	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.808	0.049	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.055	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.376	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.224	0.058	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.927	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.059	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.513	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.059	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.292	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.248	0.063	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.013	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.065	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.124	0.177	0.038	0.165) $\times 10^{-3}$	(3.081	0.068	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.933	0.159	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.207	0.075	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.521	0.136	0.027	0.112) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.078	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.681	0.121	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.085	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.823	0.105	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.090	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.071	0.092	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.128	0.095	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.685	0.083	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.380	0.106	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.214	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.374	0.112	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.725	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.116	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.524	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.474	0.130	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S647. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2486 (October 21, 2015 - November 17, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.611	0.032	0.024	0.039	(2.579	0.052	0.042	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.572	0.029	0.008	0.036	(2.685	0.050	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.391	0.023	0.004	0.029	(2.599	0.044	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.256	0.020	0.005	0.026	(2.605	0.042	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.168	0.017	0.004	0.025	(2.741	0.041	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.031	0.014	0.003	0.021	(2.779	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.622	0.120	0.017	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.038	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.443	0.100	0.015	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.037	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.552	0.081	0.014	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.036	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.362	0.065	0.013	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.541	0.055	0.012	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.887	0.035	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.675	0.045	0.010	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.009	0.037	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.035	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.490	0.030	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.035	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.095	0.025	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.960	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.720	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.973	0.038	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.394	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.962	0.039	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.135	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.958	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.137	0.130	0.036	0.184) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.042	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.567	0.116	0.032	0.153) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.046	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.285	0.099	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.157	0.083	0.022	0.104) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.203	0.070	0.020	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.052	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.431	0.059	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.793	0.049	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.055	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.338	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.057	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.947	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.220	0.059	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.538	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.246	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.061	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.059	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.251	0.067	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.198	0.177	0.038	0.167) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.067	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.166	0.161	0.034	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.075	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.657	0.138	0.027	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.155	0.078	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.631	0.120	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.083	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.914	0.107	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.250	0.090	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.206	0.093	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.098	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.584	0.081	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.103	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.225	0.072	0.012	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.431	0.113	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.672	0.061	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.068	0.114	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.420	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.123	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S648. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2487 (November 17, 2015 - December 14, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.704	0.033	0.018	0.041	(2.526	0.049	0.031	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.689	0.030	0.013	0.038	(2.703	0.048	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.478	0.024	0.005	0.031	(2.606	0.043	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.393	0.021	0.005	0.029	(2.758	0.041	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.239	0.018	0.004	0.026	(2.779	0.040	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.074	0.015	0.003	0.022	(2.780	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.225	0.123	0.019	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.831	0.101	0.016	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.562	0.080	0.014	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.803	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.420	0.065	0.013	0.109) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.615	0.055	0.012	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.723	0.045	0.011	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.178	0.037	0.009	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.939	0.035	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.515	0.030	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.128	0.025	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.958	0.036	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.729	0.021	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.944	0.037	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.394	0.018	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.038	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.188	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.074	0.041	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.641	0.133	0.037	0.195) $\times 10^{-2}$	(3.062	0.043	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.862	0.117	0.031	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.047	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.285	0.098	0.026	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.047	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.303	0.084	0.023	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.108	0.050	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.067	0.069	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$	(2.943	0.050	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.367	0.058	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.053	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.811	0.049	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.055	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.296	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.108	0.056	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.944	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.557	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.200	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.262	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.061	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.030	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.066	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.782	0.183	0.041	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.297	0.070	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.848	0.157	0.033	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.131	0.073	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.590	0.136	0.027	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.123	0.077	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.652	0.120	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.184	0.083	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.877	0.106	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.235	0.089	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.029	0.090	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.091	0.094	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.482	0.079	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.086	0.100	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.038	0.069	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.096	0.106	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.697	0.061	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.115	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.434	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.124	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S649. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2488 (December 14, 2015 - January 10, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.845	0.035	0.019	0.044	(2.629	0.051	0.030	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.675	0.030	0.013	0.038	(2.587	0.047	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.505	0.025	0.006	0.032	(2.573	0.042	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.389	0.021	0.005	0.029	(2.671	0.041	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.261	0.018	0.009	0.027	(2.742	0.040	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.116	0.015	0.003	0.023	(2.817	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.396	0.126	0.019	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.038	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.886	0.103	0.016	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.738	0.082	0.015	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.818	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.530	0.067	0.014	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.034	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.611	0.056	0.013	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.818	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.812	0.046	0.011	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.835	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.155	0.038	0.010	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.620	0.031	0.008	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.934	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.128	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.935	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.734	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.937	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.437	0.018	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(3.003	0.039	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.121	0.015	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.040	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.384	0.132	0.046	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.976	0.042	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.370	0.114	0.036	0.149) $\times 10^{-2}$	(2.855	0.045	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.289	0.099	0.030	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.048	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.140	0.083	0.023	0.104) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.049	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.211	0.071	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.052	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.513	0.060	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.135	0.054	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.830	0.050	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.056	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.266	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.056	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.921	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.059	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.581	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.286	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.215	0.062	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.055	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.235	0.066	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.244	0.178	0.039	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.094	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.826	0.157	0.033	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.074	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.922	0.141	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.313	0.080	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.862	0.123	0.024	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.323	0.085	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.884	0.106	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.223	0.089	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.120	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.172	0.095	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.575	0.081	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.185	0.102	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.175	0.071	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.109	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.778	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.117	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.433	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.215	0.124	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S650. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2489 (January 10, 2016 - February 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.850	0.035	0.020	0.044	(2.498	0.048	0.031	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.816	0.031	0.010	0.041	(2.668	0.046	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.627	0.026	0.004	0.034	(2.653	0.042	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.467	0.022	0.006	0.030	(2.695	0.040	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.314	0.018	0.005	0.028	(2.748	0.039	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.174	0.016	0.004	0.024	(2.854	0.038	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.764	0.128	0.023	0.199) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.037	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.107	0.104	0.017	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.749	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.061	0.084	0.016	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.034	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.757	0.068	0.015	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.790	0.057	0.013	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.034	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.914	0.046	0.011	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.034	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.226	0.038	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.861	0.034	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.723	0.032	0.008	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.987	0.035	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.141	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.035	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.764	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.036	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.456	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.974	0.038	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.180	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.965	0.040	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.391	0.131	0.038	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.938	0.042	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.769	0.117	0.032	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.983	0.046	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.592	0.101	0.027	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.048	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.293	0.085	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.059	0.049	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.330	0.071	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.052	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.431	0.059	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.053	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.863	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.054	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.406	0.042	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.217	0.057	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.910	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.148	0.058	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.582	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.194	0.059	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.243	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.061	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.014	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.064	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.504	0.180	0.041	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.179	0.068	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.011	0.159	0.034	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.074	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.663	0.137	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.139	0.077	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.512	0.118	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.075	0.082	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.688	0.103	0.018	0.075) $\times 10^{-3}$	(3.073	0.087	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.023	0.090	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.073	0.093	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.667	0.082	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.312	0.104	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.092	0.070	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.107	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.699	0.061	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.159	0.116	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.407	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.139	0.122	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S651. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2490 (February 06, 2016 - March 04, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.905	0.036	0.017	0.046	(2.493	0.048	0.026	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.816	0.031	0.009	0.041	(2.590	0.045	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.638	0.026	0.005	0.035	(2.601	0.041	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.478	0.022	0.006	0.031	(2.634	0.039	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.354	0.019	0.006	0.029	(2.760	0.038	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.194	0.016	0.004	0.025	(2.831	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.022	0.013	0.002	0.021	(2.860	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.444	0.107	0.019	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.075	0.084	0.017	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.815	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.769	0.068	0.015	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.866	0.057	0.014	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.004	0.047	0.012	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.034	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.287	0.038	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.034	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.696	0.031	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.918	0.034	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.169	0.026	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.841	0.022	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(3.025	0.037	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.449	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.953	0.038	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.189	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.986	0.041	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.784	0.135	0.039	0.198) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.042	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.770	0.118	0.032	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.977	0.046	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.591	0.101	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.048	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.241	0.084	0.023	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.049	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.310	0.071	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.066	0.051	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.527	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.053	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.861	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.054	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.339	0.042	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.056	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.895	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.548	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.285	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.062	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.034	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.065	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.625	0.182	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.223	0.069	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.969	0.159	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.192	0.074	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.619	0.137	0.027	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.127	0.077	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.740	0.121	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.084	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.718	0.104	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.096	0.088	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.140	0.092	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.096	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.525	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.131	0.101	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.951	0.068	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(2.940	0.103	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.687	0.061	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.089	0.114	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.423	0.054	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.223	0.125	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S652. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2491 (March 04, 2016 - March 31, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.822	0.036	0.020	0.044	(2.351	0.046	0.028	0.066) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.850	0.032	0.016	0.042	(2.600	0.046	0.025	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.683	0.027	0.006	0.036	(2.634	0.042	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.505	0.022	0.006	0.031	(2.664	0.040	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.331	0.019	0.006	0.028	(2.691	0.038	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.209	0.016	0.004	0.025	(2.855	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.969	0.132	0.024	0.203) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.037	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.324	0.107	0.019	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.927	0.084	0.017	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.034	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.763	0.069	0.016	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.033	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.812	0.057	0.014	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.889	0.047	0.012	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.315	0.039	0.010	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.715	0.032	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.948	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.151	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.780	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.935	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.489	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(3.020	0.039	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.160	0.016	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.903	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.619	0.134	0.043	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.042	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.762	0.118	0.035	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.046	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.405	0.100	0.028	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.047	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.333	0.085	0.023	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.050	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.167	0.070	0.018	0.084) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.051	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.528	0.060	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.897	0.051	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.056	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.365	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.057	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.944	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.059	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.538	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.058	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.315	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.282	0.063	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.025	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.345	0.179	0.039	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.119	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.943	0.159	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.074	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.674	0.138	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.178	0.078	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.565	0.119	0.022	0.093) $\times 10^{-3}$	(3.086	0.082	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.951	0.107	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.250	0.090	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.194	0.093	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.246	0.096	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.545	0.081	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.144	0.101	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.065	0.070	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.091	0.106	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.717	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.167	0.116	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.468	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.126	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S653. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2492 (March 31, 2016 - April 27, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.937	0.037	0.022	0.046	(2.474	0.047	0.030	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.897	0.032	0.009	0.043	(2.650	0.045	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.690	0.026	0.004	0.036	(2.634	0.041	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.496	0.022	0.006	0.031	(2.639	0.039	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.350	0.019	0.005	0.029	(2.718	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.174	0.016	0.003	0.024	(2.761	0.037	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.777	0.128	0.021	0.199) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.398	0.106	0.018	0.169) $\times 10^{-1}$	(2.786	0.035	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.844	0.083	0.016	0.138) $\times 10^{-1}$	(2.719	0.033	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.842	0.069	0.015	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.033	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.796	0.057	0.015	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.033	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.022	0.047	0.013	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.034	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.304	0.038	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.899	0.034	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.690	0.031	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.921	0.034	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.152	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.757	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.444	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.943	0.038	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.190	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.991	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.637	0.134	0.039	0.195) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.042	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.906	0.119	0.033	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.046	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.481	0.100	0.028	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.048	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.146	0.083	0.023	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.296	0.071	0.020	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.066	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.403	0.059	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.975	0.051	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.244	0.056	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.288	0.041	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.056	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.805	0.034	0.008	0.037) $\times 10^{-2}$	(2.961	0.056	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.535	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.278	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.197	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.014	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.065	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.556	0.181	0.040	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.069	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.245	0.162	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.075	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.789	0.139	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.233	0.079	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.761	0.122	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.084	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.013	0.108	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.091	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.277	0.095	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.331	0.098	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.565	0.081	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.102	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.154	0.071	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.250	0.109	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.764	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.116	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.414	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.124	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S654. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2493 (April 27, 2016 - May 24, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.982	0.038	0.025	0.047	(2.483	0.048	0.035	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.940	0.034	0.018	0.044	(2.661	0.046	0.029	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.699	0.027	0.007	0.036	(2.615	0.042	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.516	0.023	0.005	0.031	(2.634	0.040	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.377	0.019	0.005	0.029	(2.745	0.039	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.188	0.016	0.003	0.024	(2.775	0.038	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.018	0.013	0.002	0.021	(2.819	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.326	0.108	0.019	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.036	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.066	0.085	0.017	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.034	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.842	0.069	0.015	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.034	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.825	0.058	0.014	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.034	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.988	0.047	0.012	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.034	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.326	0.039	0.010	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.035	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.643	0.031	0.008	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.034	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.148	0.026	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.878	0.035	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.798	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.969	0.037	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.457	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.969	0.039	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.218	0.016	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.068	0.041	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.674	0.135	0.038	0.195) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.042	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.917	0.119	0.032	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.046	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.591	0.102	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.048	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.185	0.084	0.023	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.049	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.290	0.071	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.052	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.461	0.060	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.053	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.861	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.055	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.404	0.042	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.223	0.057	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.945	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.199	0.059	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.516	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.058	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.230	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.061	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.059	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.066	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.534	0.181	0.040	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.069	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.870	0.158	0.033	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.124	0.073	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.823	0.140	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.226	0.079	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.752	0.122	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.085	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.816	0.105	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.090	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.167	0.093	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.231	0.096	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.658	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.104	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.208	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.111	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.720	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.203	0.117	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.523	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.424	0.129	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S655. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2494 (May 24, 2016 - June 20, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.035	0.038	0.023	0.049	(2.451	0.046	0.030	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.019	0.034	0.010	0.046	(2.678	0.045	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.730	0.027	0.004	0.037	(2.566	0.040	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.548	0.023	0.005	0.032	(2.601	0.038	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.397	0.019	0.005	0.030	(2.708	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.225	0.016	0.003	0.025	(2.787	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.024	0.013	0.002	0.021	(2.767	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.690	0.109	0.020	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.303	0.086	0.018	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.878	0.069	0.015	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.033	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.891	0.058	0.014	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.033	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.054	0.048	0.012	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.360	0.039	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.718	0.032	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.899	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.234	0.026	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.812	0.022	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.961	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.482	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.990	0.039	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.175	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.040	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.677	0.135	0.043	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.042	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.693	0.118	0.034	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.934	0.045	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.526	0.101	0.028	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.048	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.300	0.085	0.023	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.401	0.072	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.052	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.426	0.060	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.053	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.880	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.055	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.337	0.042	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.902	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.592	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.221	0.060	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.259	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.108	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.037	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.552	0.182	0.041	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.185	0.069	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.845	0.158	0.033	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.148	0.074	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.939	0.142	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.315	0.080	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.529	0.119	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.083	0.082	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.997	0.108	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.091	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.306	0.095	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.368	0.099	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.495	0.080	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.057	0.100	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.058	0.070	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.070	0.106	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.790	0.063	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.323	0.120	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.437	0.055	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.124	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S656. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2495 (June 20, 2016 - July 17, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.123	0.039	0.020	0.051	(2.584	0.048	0.029	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.956	0.033	0.008	0.044	(2.622	0.045	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.713	0.027	0.004	0.036	(2.585	0.041	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.561	0.023	0.005	0.032	(2.672	0.039	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.415	0.019	0.005	0.030	(2.790	0.038	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.203	0.016	0.003	0.025	(2.789	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.011	0.013	0.002	0.021	(2.769	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.536	0.108	0.019	0.172) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.117	0.085	0.017	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.878	0.069	0.015	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.033	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.813	0.057	0.014	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.033	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.026	0.047	0.012	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.034	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.347	0.039	0.010	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.034	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.695	0.032	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.034	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.198	0.026	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.931	0.035	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.781	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.036	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.472	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.986	0.039	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.185	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.968	0.040	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.872	0.136	0.040	0.199) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.043	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.922	0.119	0.033	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.046	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.482	0.100	0.028	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.048	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.367	0.085	0.024	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.050	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.235	0.071	0.019	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.051	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.380	0.059	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$	(2.968	0.052	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.721	0.048	0.013	0.055) $\times 10^{-2}$	(2.956	0.053	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.423	0.042	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.235	0.057	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.988	0.035	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.253	0.059	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.565	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.253	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.061	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.024	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.065	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.324	0.179	0.039	0.169) $\times 10^{-3}$	(3.089	0.067	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.229	0.163	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.298	0.075	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.734	0.139	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.187	0.078	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.880	0.124	0.024	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.323	0.085	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.722	0.104	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.087	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.307	0.095	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.098	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.720	0.084	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.368	0.105	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.292	0.074	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.451	0.113	0.024	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.785	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.288	0.118	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.450	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.252	0.125	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S657. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2496 (July 17, 2016 - August 13, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.075	0.038	0.023	0.050	(2.497	0.046	0.030	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.987	0.033	0.013	0.045	(2.639	0.045	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.737	0.027	0.004	0.037	(2.594	0.040	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.540	0.023	0.007	0.032	(2.618	0.039	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.438	0.019	0.005	0.031	(2.816	0.039	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.214	0.016	0.003	0.025	(2.782	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.006	0.013	0.002	0.020	(2.738	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.546	0.108	0.019	0.172) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.035	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.199	0.085	0.017	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.034	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.112	0.071	0.018	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.034	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.950	0.058	0.017	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.049	0.048	0.014	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.879	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.249	0.038	0.011	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.655	0.031	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.850	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.209	0.026	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.936	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.795	0.022	0.007	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.937	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.432	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.038	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.200	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.994	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.707	0.135	0.039	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.997	0.042	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.890	0.119	0.032	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.016	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.380	0.100	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.982	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.377	0.086	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.050	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.319	0.072	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.456	0.060	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.840	0.050	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.314	0.041	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.895	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.562	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.147	0.059	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.281	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.026	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.116	0.065	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.406	0.180	0.040	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.120	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.948	0.159	0.033	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.171	0.074	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.587	0.137	0.027	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.095	0.077	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.516	0.119	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.066	0.082	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.706	0.104	0.018	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.071	0.087	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.246	0.094	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.276	0.097	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.468	0.080	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.038	0.100	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.190	0.072	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.110	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.759	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.245	0.118	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.479	0.056	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.293	0.126	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S658. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2497 (August 13, 2016 - September 09, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.128	0.040	0.022	0.051	(2.498	0.047	0.030	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.989	0.034	0.013	0.045	(2.581	0.045	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.781	0.028	0.005	0.038	(2.595	0.041	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.626	0.024	0.007	0.034	(2.700	0.040	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.425	0.020	0.007	0.030	(2.721	0.038	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.247	0.016	0.005	0.026	(2.806	0.037	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.007	0.013	0.003	0.021	(2.708	0.036	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.546	0.110	0.022	0.172) $\times 10^{-1}$	(2.756	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.180	0.086	0.019	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.034	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.949	0.070	0.016	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.033	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.895	0.058	0.014	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.034	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.022	0.048	0.012	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.034	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.351	0.039	0.010	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.034	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.703	0.032	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.892	0.035	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.222	0.027	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.940	0.036	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.813	0.022	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.963	0.037	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.456	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.039	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.198	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.994	0.041	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.765	0.136	0.041	0.197) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.043	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.819	0.120	0.033	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.976	0.046	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.580	0.102	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.048	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.327	0.086	0.023	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.050	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.249	0.072	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.011	0.051	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.508	0.061	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.054	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.893	0.051	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.055	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.390	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.163	0.057	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.945	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.059	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.574	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.281	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.062	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.055	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.202	0.066	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.423	0.182	0.040	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.156	0.069	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.039	0.162	0.034	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.075	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.987	0.143	0.029	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.328	0.081	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.737	0.123	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.085	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.019	0.109	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.332	0.092	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.201	0.094	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.097	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.580	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.103	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.112	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.176	0.109	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.673	0.062	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.063	0.115	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.450	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.267	0.127	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S659. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2498 (September 09, 2016 - October 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.072	0.039	0.022	0.050	(2.341	0.045	0.028	0.066) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.086	0.035	0.010	0.047	(2.609	0.044	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.804	0.028	0.004	0.038	(2.564	0.040	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.660	0.024	0.006	0.034	(2.688	0.039	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.439	0.020	0.005	0.031	(2.696	0.038	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.257	0.017	0.004	0.026	(2.777	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.062	0.014	0.003	0.022	(2.795	0.037	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.678	0.111	0.022	0.174) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.326	0.088	0.019	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.789	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.960	0.071	0.017	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.033	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.949	0.059	0.015	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.110	0.048	0.013	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.034	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.389	0.040	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.034	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.726	0.032	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.034	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.193	0.026	0.008	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.770	0.022	0.007	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.036	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.429	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.199	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.040	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.000	0.014	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.045	0.042	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.845	0.119	0.032	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.957	0.046	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.561	0.102	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.261	0.085	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.049	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.433	0.073	0.019	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.125	0.052	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.592	0.061	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.054	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.816	0.050	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.055	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.318	0.042	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.056	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.882	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.057	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.607	0.029	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.215	0.060	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.256	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.061	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(9.941	0.208	0.047	0.202) $\times 10^{-3}$	(2.974	0.063	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.614	0.183	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.168	0.068	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.050	0.161	0.034	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.208	0.074	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.714	0.139	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.078	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.030	0.126	0.025	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.366	0.085	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.799	0.105	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.140	0.088	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.106	0.092	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.121	0.094	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.651	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.103	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.013	0.069	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.022	0.105	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.811	0.064	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.298	0.118	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.568	0.057	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.472	0.129	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S660. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2499 (October 06, 2016 - November 02, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.182	0.042	0.021	0.052	(2.382	0.046	0.030	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.102	0.036	0.010	0.048	(2.568	0.045	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.893	0.029	0.005	0.040	(2.612	0.041	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.686	0.025	0.006	0.035	(2.684	0.039	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.473	0.020	0.005	0.031	(2.713	0.038	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.271	0.017	0.004	0.026	(2.771	0.037	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.075	0.014	0.003	0.022	(2.804	0.037	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.075	0.114	0.022	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.036	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.495	0.089	0.020	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.850	0.034	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.256	0.073	0.019	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.034	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.041	0.060	0.016	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.034	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.100	0.049	0.014	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.034	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.344	0.040	0.012	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.034	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.731	0.032	0.010	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.891	0.035	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.222	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.911	0.035	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.797	0.022	0.007	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.907	0.037	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.452	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.910	0.038	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.201	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.972	0.041	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.716	0.136	0.039	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.042	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.912	0.121	0.032	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.046	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.659	0.103	0.028	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.049	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.197	0.085	0.022	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.050	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.329	0.073	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.066	0.052	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.601	0.062	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.055	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.850	0.051	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.055	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.356	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.057	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.898	0.035	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.058	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.527	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.058	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.260	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.136	0.062	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.065	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.227	0.067	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.416	0.182	0.040	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.157	0.069	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.130	0.163	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.076	0.026	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.918	0.142	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.322	0.081	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.817	0.124	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.289	0.086	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.788	0.106	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.135	0.089	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.115	0.093	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.149	0.095	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.783	0.085	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.415	0.106	0.028	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.198	0.073	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.317	0.111	0.027	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.677	0.062	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.112	0.116	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.428	0.055	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.246	0.127	0.027	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S661. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2500 (November 02, 2016 - November 29, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.302	0.042	0.025	0.055	(2.425	0.045	0.032	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.171	0.036	0.011	0.049	(2.562	0.043	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.932	0.029	0.003	0.041	(2.599	0.040	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.716	0.025	0.007	0.036	(2.656	0.038	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.534	0.021	0.006	0.033	(2.775	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.294	0.017	0.004	0.027	(2.768	0.037	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.079	0.014	0.003	0.022	(2.763	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.038	0.113	0.022	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.786	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.377	0.088	0.020	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.770	0.033	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.196	0.072	0.018	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.033	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.106	0.060	0.016	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.033	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.155	0.049	0.013	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.431	0.040	0.011	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.913	0.034	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.745	0.032	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.878	0.034	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.267	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.944	0.035	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.826	0.022	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.935	0.036	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.487	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.038	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.210	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.972	0.040	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.614	0.135	0.039	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.931	0.042	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.122	0.121	0.033	0.164) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.046	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.604	0.102	0.027	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.048	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.475	0.087	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.110	0.050	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.318	0.072	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.051	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.592	0.061	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.054	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.863	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.055	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.373	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.056	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.890	0.035	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.057	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.584	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.163	0.058	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.246	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.061	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.059	0.021	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.066	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.572	0.182	0.041	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.184	0.069	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.117	0.162	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.074	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.697	0.139	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.171	0.078	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.597	0.120	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.099	0.082	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.940	0.107	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.250	0.090	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.211	0.094	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.254	0.097	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.659	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.316	0.105	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.062	0.070	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.103	0.107	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.764	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.118	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.448	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.125	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S662. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2501 (November 29, 2016 - December 26, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.340	0.043	0.027	0.056	(2.444	0.045	0.034	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.308	0.038	0.011	0.052	(2.718	0.045	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.892	0.029	0.004	0.040	(2.533	0.039	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.703	0.025	0.007	0.035	(2.626	0.038	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.555	0.021	0.006	0.033	(2.791	0.038	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.310	0.017	0.004	0.027	(2.781	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.105	0.014	0.003	0.022	(2.819	0.036	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.179	0.115	0.023	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.035	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.587	0.090	0.021	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.034	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.162	0.072	0.018	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.789	0.033	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.165	0.060	0.017	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.034	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.089	0.049	0.014	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.034	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.406	0.040	0.012	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.034	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.753	0.032	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.034	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.267	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.035	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.858	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.971	0.037	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.464	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.907	0.038	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.254	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.074	0.041	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.894	0.138	0.040	0.200) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.042	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.963	0.121	0.034	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.994	0.046	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.676	0.104	0.029	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.048	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.393	0.087	0.024	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.050	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.315	0.072	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.052	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.425	0.060	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.972	0.053	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.866	0.051	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.055	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.350	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.056	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.959	0.036	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.172	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.556	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.059	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.270	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.062	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.012	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.065	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.380	0.182	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.104	0.068	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.875	0.160	0.033	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.123	0.074	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.757	0.141	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.079	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.800	0.124	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.086	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.963	0.109	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.304	0.092	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.059	0.092	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.118	0.096	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.580	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.206	0.104	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.086	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.109	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.851	0.065	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.412	0.122	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.336	0.053	0.007	0.027) $\times 10^{-3}$	(2.991	0.121	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$

TABLE S663. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2502 (December 26, 2016 - January 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.343	0.043	0.024	0.056	(2.408	0.044	0.030	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.326	0.038	0.015	0.053	(2.698	0.045	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.962	0.030	0.004	0.042	(2.595	0.040	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.756	0.025	0.007	0.036	(2.668	0.038	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.532	0.021	0.007	0.032	(2.713	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.316	0.017	0.004	0.027	(2.772	0.037	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.105	0.014	0.003	0.022	(2.786	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.267	0.116	0.023	0.186) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.694	0.091	0.021	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.285	0.073	0.019	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.033	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.090	0.060	0.017	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.246	0.049	0.015	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.887	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.349	0.039	0.012	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.711	0.032	0.010	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.292	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.953	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.831	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.905	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.500	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.202	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.937	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.000	0.014	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.027	0.042	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.080	0.122	0.034	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.011	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.718	0.104	0.029	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.048	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.316	0.086	0.023	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.382	0.073	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.603	0.061	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.054	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.982	0.051	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.056	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.335	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.901	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.619	0.029	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.238	0.059	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.258	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.061	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.060	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.066	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.355	0.181	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.065	0.067	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.990	0.161	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.158	0.074	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.782	0.141	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.079	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.775	0.123	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.084	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.848	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.160	0.089	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.130	0.093	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.096	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.698	0.084	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.325	0.105	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.139	0.072	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.109	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.900	0.066	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.456	0.122	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.453	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.228	0.125	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S664. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2503 (January 22, 2017 - February 18, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.395	0.042	0.023	0.057	(2.423	0.043	0.029	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.314	0.037	0.015	0.052	(2.635	0.043	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.998	0.030	0.005	0.042	(2.596	0.039	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.795	0.025	0.007	0.037	(2.702	0.038	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.551	0.021	0.007	0.033	(2.727	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.359	0.017	0.005	0.028	(2.842	0.036	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.121	0.014	0.003	0.023	(2.817	0.036	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.329	0.114	0.026	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.451	0.088	0.021	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.033	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.253	0.072	0.019	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.076	0.059	0.016	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.216	0.049	0.013	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.848	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.464	0.040	0.011	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.851	0.033	0.009	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.034	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.304	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.958	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.835	0.022	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.903	0.036	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.476	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.900	0.038	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.218	0.016	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.964	0.040	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.006	0.014	0.005	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.029	0.042	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.016	0.120	0.035	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.045	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.578	0.102	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.383	0.086	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.049	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.307	0.072	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.051	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.527	0.060	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.905	0.050	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.359	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.055	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.921	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.588	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.059	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.251	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.061	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.091	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.278	0.066	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.120	0.188	0.044	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.070	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.980	0.160	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.170	0.074	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.689	0.139	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.151	0.078	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.571	0.120	0.023	0.093) $\times 10^{-3}$	(3.065	0.082	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.064	0.109	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.368	0.092	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.310	0.096	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.098	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.625	0.083	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.250	0.104	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.121	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.109	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.647	0.061	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.044	0.115	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.538	0.057	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.446	0.130	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S665. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2504 (February 18, 2017 - March 17, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.469	0.049	0.026	0.059	(2.458	0.049	0.032	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.367	0.043	0.014	0.054	(2.663	0.048	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.095	0.034	0.005	0.044	(2.704	0.044	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.683	0.027	0.006	0.035	(2.513	0.041	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.568	0.023	0.006	0.033	(2.753	0.041	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.367	0.019	0.005	0.028	(2.842	0.040	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.145	0.016	0.003	0.023	(2.861	0.040	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.276	0.126	0.025	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.039	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.796	0.099	0.022	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.136	0.079	0.019	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.745	0.036	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.075	0.065	0.017	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.036	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.249	0.054	0.015	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.037	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.455	0.044	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.878	0.037	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.886	0.036	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.992	0.038	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.235	0.029	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.038	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.896	0.025	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(3.004	0.040	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.483	0.021	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.041	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.252	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.026	0.044	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.006	0.015	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.030	0.046	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.127	0.132	0.035	0.164) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.050	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.619	0.111	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.052	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.600	0.096	0.027	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.054	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.460	0.080	0.023	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.056	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.620	0.067	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.058	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.874	0.054	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.059	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.350	0.045	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.061	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.917	0.038	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.062	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.565	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.063	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.281	0.027	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.067	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.013	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.069	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.589	0.198	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.075	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.121	0.176	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.233	0.081	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.765	0.152	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.086	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.775	0.133	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.092	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.910	0.117	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.258	0.099	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.185	0.102	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.104	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.553	0.088	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.163	0.111	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.079	0.077	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.160	0.118	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.747	0.068	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.235	0.129	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.449	0.060	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.138	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S666. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2505 (March 17, 2017 - April 13, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.480	0.045	0.023	0.059	(2.487	0.046	0.031	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.361	0.039	0.016	0.053	(2.686	0.045	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.944	0.030	0.005	0.041	(2.536	0.040	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.758	0.025	0.006	0.036	(2.656	0.039	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.570	0.021	0.007	0.033	(2.759	0.038	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.294	0.017	0.005	0.027	(2.707	0.036	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.104	0.014	0.003	0.022	(2.780	0.036	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.111	0.115	0.024	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.770	0.035	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.517	0.090	0.020	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.033	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.304	0.073	0.019	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.033	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.063	0.060	0.016	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.033	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.209	0.050	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.034	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.392	0.040	0.012	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.034	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.835	0.033	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.949	0.035	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.237	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.035	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.833	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.918	0.036	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.496	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.945	0.038	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.248	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.043	0.041	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.027	0.014	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.094	0.043	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.195	0.123	0.036	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.047	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.713	0.104	0.031	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.049	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.560	0.088	0.025	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.051	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.454	0.074	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.052	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.516	0.061	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.053	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.946	0.051	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.056	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.336	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.056	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.962	0.036	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.059	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.602	0.029	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.214	0.060	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.270	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.062	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.101	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.307	0.067	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.719	0.185	0.042	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.070	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.056	0.162	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.075	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.645	0.139	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.110	0.078	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.724	0.122	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.084	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.833	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.090	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.267	0.095	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.295	0.098	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.604	0.083	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.105	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.090	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.200	0.110	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.734	0.063	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.223	0.119	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.398	0.054	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.139	0.124	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S667. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2506 (April 13, 2017 - May 10, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.383	0.044	0.024	0.057	(2.397	0.045	0.030	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.250	0.038	0.013	0.051	(2.565	0.044	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.953	0.030	0.004	0.041	(2.564	0.040	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.740	0.025	0.007	0.036	(2.639	0.039	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.542	0.021	0.007	0.033	(2.743	0.038	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.320	0.017	0.005	0.027	(2.785	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.091	0.014	0.003	0.022	(2.771	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.270	0.116	0.025	0.186) $\times 10^{-1}$	(2.837	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.461	0.090	0.022	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.776	0.034	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.047	0.072	0.019	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.742	0.033	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.956	0.059	0.017	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.033	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.160	0.049	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.839	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.356	0.040	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.794	0.033	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.035	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.267	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.035	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.862	0.023	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.976	0.037	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.516	0.019	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.998	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.202	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.935	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.886	0.138	0.043	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.042	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.019	0.121	0.036	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.994	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.541	0.102	0.030	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.342	0.086	0.024	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.426	0.073	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.052	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.525	0.061	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.053	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.822	0.050	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.054	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.356	0.042	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.942	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.548	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.058	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.301	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.028	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.380	0.181	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.096	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.226	0.164	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.075	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.861	0.141	0.029	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.264	0.080	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.777	0.123	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.085	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.740	0.105	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.116	0.089	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.322	0.096	0.017	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.098	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.752	0.085	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.105	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.023	0.070	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.033	0.106	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.817	0.064	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.337	0.120	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.056	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.286	0.126	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S668. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2507 (May 10, 2017 - June 06, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.528	0.046	0.028	0.060	(2.484	0.046	0.033	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.325	0.039	0.012	0.053	(2.607	0.044	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.988	0.031	0.005	0.042	(2.566	0.040	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.771	0.026	0.007	0.037	(2.657	0.039	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.597	0.022	0.007	0.034	(2.808	0.038	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.325	0.018	0.004	0.027	(2.772	0.037	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.101	0.014	0.003	0.022	(2.770	0.037	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.164	0.117	0.023	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.494	0.090	0.021	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.765	0.034	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.262	0.074	0.019	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.145	0.061	0.016	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.160	0.049	0.013	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.454	0.040	0.011	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.034	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.781	0.033	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.243	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.871	0.023	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.992	0.037	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.485	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.038	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.179	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.879	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.006	0.014	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.046	0.043	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.032	0.122	0.033	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.046	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.492	0.103	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.407	0.087	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.433	0.074	0.019	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.108	0.052	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.554	0.061	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.881	0.051	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.360	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.116	0.057	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.997	0.036	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.575	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.059	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.279	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.062	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.070	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.240	0.067	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.115	0.190	0.044	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.374	0.071	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.978	0.161	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.160	0.074	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.674	0.140	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.079	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.506	0.120	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.056	0.083	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.846	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.165	0.089	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.206	0.095	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.098	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.585	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.104	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.203	0.073	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.111	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.799	0.064	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.305	0.120	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.403	0.055	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.158	0.125	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S669. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2508 (June 06, 2017 - July 03, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.477	0.044	0.028	0.059	(2.422	0.044	0.033	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.339	0.038	0.014	0.053	(2.598	0.043	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.026	0.030	0.004	0.043	(2.599	0.039	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.809	0.025	0.008	0.037	(2.679	0.038	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.612	0.021	0.008	0.034	(2.801	0.037	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.352	0.017	0.005	0.028	(2.798	0.036	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.104	0.014	0.003	0.022	(2.750	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.046	0.113	0.025	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.034	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.545	0.089	0.022	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.033	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.272	0.073	0.020	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.033	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.168	0.060	0.016	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.831	0.033	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.212	0.049	0.013	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.033	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.560	0.041	0.011	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.968	0.034	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.805	0.033	0.009	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.034	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.308	0.027	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.835	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.905	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.512	0.019	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.218	0.016	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.958	0.040	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.019	0.014	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.063	0.042	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.095	0.121	0.036	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.451	0.101	0.029	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.950	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.441	0.087	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.423	0.073	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.556	0.061	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.053	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.862	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.054	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.361	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.055	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.930	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.570	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.129	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.256	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.060	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.011	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.064	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.771	0.185	0.042	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.234	0.069	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.002	0.161	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.074	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.927	0.142	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.080	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.584	0.121	0.023	0.093) $\times 10^{-3}$	(3.086	0.082	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.860	0.107	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.215	0.090	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.323	0.096	0.017	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.097	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.776	0.085	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.409	0.106	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.068	0.070	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.128	0.108	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.714	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.133	0.116	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.500	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.332	0.127	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S670. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2509 (July 03, 2017 - July 30, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.548	0.046	0.035	0.061	(2.578	0.047	0.041	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.292	0.038	0.020	0.052	(2.635	0.044	0.030	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.934	0.030	0.011	0.041	(2.549	0.040	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.735	0.025	0.008	0.036	(2.642	0.038	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.525	0.021	0.006	0.032	(2.718	0.038	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.319	0.017	0.004	0.027	(2.794	0.037	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.079	0.014	0.003	0.022	(2.746	0.036	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.118	0.115	0.024	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.036	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.540	0.090	0.021	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.034	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.187	0.073	0.020	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.034	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.088	0.060	0.018	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.848	0.034	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.132	0.049	0.015	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.034	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.357	0.040	0.012	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.034	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.755	0.032	0.010	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.034	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.244	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.035	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.829	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.037	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.475	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.038	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.216	0.016	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.990	0.041	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.994	0.138	0.040	0.202) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.043	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.183	0.123	0.034	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.047	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.693	0.104	0.029	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.048	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.411	0.087	0.024	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.050	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.476	0.074	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.053	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.583	0.061	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.054	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.019	0.052	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.231	0.056	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.413	0.043	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.057	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.923	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.058	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.634	0.029	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.266	0.060	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.299	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.062	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.074	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.256	0.067	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.606	0.184	0.042	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.203	0.069	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.970	0.161	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.200	0.075	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.756	0.140	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.196	0.079	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.720	0.122	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.200	0.084	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.843	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.178	0.090	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.200	0.094	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.247	0.097	0.025	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.701	0.084	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.106	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.110	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.109	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.798	0.064	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.339	0.121	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.544	0.057	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.473	0.131	0.027	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S671. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2510 (July 30, 2017 - August 26, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.288	0.041	0.025	0.055	(2.500	0.045	0.031	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.145	0.036	0.012	0.049	(2.636	0.044	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.862	0.028	0.004	0.039	(2.614	0.040	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.670	0.024	0.007	0.035	(2.691	0.039	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.485	0.020	0.006	0.032	(2.776	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.259	0.016	0.004	0.026	(2.786	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.053	0.014	0.003	0.021	(2.784	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.716	0.110	0.022	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.274	0.086	0.019	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.034	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.017	0.070	0.017	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.033	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.003	0.058	0.015	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.088	0.048	0.013	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.358	0.039	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.695	0.032	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.226	0.026	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.941	0.035	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.821	0.022	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.961	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.459	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.943	0.038	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.175	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.925	0.040	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.687	0.135	0.039	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.071	0.120	0.032	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.046	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.529	0.101	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.048	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.355	0.085	0.022	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.364	0.072	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.527	0.060	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.070	0.053	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.954	0.051	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.055	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.338	0.041	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.055	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.935	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.058	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.540	0.028	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.058	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.270	0.024	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.056	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.204	0.066	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.670	0.183	0.042	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.069	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.931	0.160	0.034	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.074	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.930	0.142	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.287	0.080	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.524	0.119	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.105	0.083	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.884	0.107	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.207	0.089	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(2.961	0.090	0.015	0.060) $\times 10^{-3}$	(2.986	0.092	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.744	0.084	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.370	0.105	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.060	0.070	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.108	0.107	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.802	0.064	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.120	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.483	0.056	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.292	0.126	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S672. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2511 (August 26, 2017 - September 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.198	0.044	0.025	0.053	(2.404	0.048	0.032	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.023	0.037	0.012	0.046	(2.515	0.046	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.859	0.030	0.004	0.039	(2.615	0.043	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.629	0.025	0.006	0.034	(2.646	0.041	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.458	0.021	0.006	0.031	(2.758	0.040	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.253	0.017	0.004	0.026	(2.793	0.039	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.032	0.014	0.003	0.021	(2.756	0.038	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.875	0.115	0.022	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.273	0.089	0.019	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.035	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.006	0.072	0.017	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.034	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.934	0.059	0.015	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.035	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.013	0.048	0.013	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.035	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.329	0.040	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.035	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.688	0.032	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.035	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.228	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.937	0.036	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.809	0.023	0.007	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.037	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.469	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.955	0.039	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.183	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.944	0.041	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.595	0.136	0.040	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.957	0.042	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.917	0.121	0.034	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.016	0.047	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.441	0.102	0.028	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.006	0.048	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.121	0.085	0.023	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.939	0.049	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.363	0.073	0.020	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.052	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.548	0.061	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.054	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.867	0.050	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.055	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.393	0.042	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.057	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.909	0.035	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.058	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.603	0.029	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.203	0.059	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.293	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.202	0.062	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.034	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.065	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.193	0.179	0.039	0.167) $\times 10^{-3}$	(3.029	0.067	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.124	0.163	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.247	0.075	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.921	0.142	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.081	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.706	0.122	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.086	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.143	0.111	0.021	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.444	0.094	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.167	0.094	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.207	0.097	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.551	0.082	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.166	0.103	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.108	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.110	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.712	0.063	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.117	0.116	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.418	0.055	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.126	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S673. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2512 (September 22, 2017 - October 19, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.152	0.041	0.026	0.051	(2.423	0.046	0.033	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.113	0.036	0.018	0.048	(2.670	0.046	0.028	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.865	0.029	0.007	0.039	(2.681	0.042	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.638	0.024	0.010	0.034	(2.701	0.040	0.022	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.433	0.020	0.018	0.030	(2.744	0.038	0.038	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.221	0.016	0.008	0.025	(2.757	0.037	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.012	0.013	0.004	0.021	(2.724	0.036	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.685	0.110	0.024	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.242	0.086	0.019	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.838	0.070	0.016	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.033	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.806	0.057	0.014	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.105	0.048	0.013	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.034	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.270	0.039	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.034	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.665	0.032	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.034	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.196	0.026	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.035	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.762	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.036	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.460	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.039	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.206	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(3.004	0.041	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.795	0.136	0.040	0.198) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.042	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.024	0.121	0.033	0.162) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.046	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.427	0.101	0.027	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.048	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.262	0.085	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.011	0.049	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.401	0.073	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.052	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.572	0.061	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.054	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.916	0.051	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.055	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.348	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.056	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.911	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.058	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.565	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.148	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.245	0.024	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.061	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.036	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.066	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.648	0.183	0.041	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.197	0.069	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.089	0.162	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.074	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.844	0.141	0.029	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.079	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.668	0.121	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.084	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.779	0.105	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.140	0.089	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.159	0.093	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.096	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.658	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.104	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.269	0.074	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.450	0.114	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.895	0.065	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.511	0.123	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.465	0.055	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.285	0.126	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S674. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2513 (October 19, 2017 - November 15, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.292	0.043	0.021	0.055	(2.422	0.046	0.027	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.193	0.037	0.015	0.050	(2.611	0.045	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.908	0.030	0.006	0.040	(2.601	0.041	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.723	0.025	0.006	0.036	(2.706	0.040	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.470	0.021	0.006	0.031	(2.680	0.038	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.283	0.017	0.004	0.026	(2.770	0.037	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.057	0.014	0.003	0.022	(2.738	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.013	0.114	0.022	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.507	0.089	0.019	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.190	0.073	0.018	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.036	0.060	0.016	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.192	0.049	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.888	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.342	0.039	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.798	0.033	0.010	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.945	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.213	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.818	0.022	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.462	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.038	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.209	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.974	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.888	0.137	0.040	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.155	0.122	0.034	0.164) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.046	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.689	0.103	0.028	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.048	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.405	0.087	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.050	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.369	0.073	0.020	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.566	0.061	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.839	0.050	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.038	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.382	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.152	0.057	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.975	0.036	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.219	0.059	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.619	0.029	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.239	0.060	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.272	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.046	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.605	0.183	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.168	0.068	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.218	0.163	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.075	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.734	0.140	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.186	0.079	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.712	0.122	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.192	0.084	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.782	0.106	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.099	0.088	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.043	0.092	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.066	0.094	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.600	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.103	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.148	0.072	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.252	0.110	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.819	0.064	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.332	0.119	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.513	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.428	0.130	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S675. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2514 (November 15, 2017 - December 12, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.612	0.046	0.029	0.062	(2.593	0.046	0.035	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.319	0.038	0.012	0.052	(2.627	0.043	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.027	0.030	0.005	0.043	(2.623	0.040	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.798	0.025	0.007	0.037	(2.710	0.038	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.551	0.021	0.006	0.033	(2.735	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.348	0.017	0.005	0.028	(2.828	0.037	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.125	0.014	0.003	0.023	(2.836	0.036	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.189	0.115	0.023	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.581	0.089	0.021	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.224	0.072	0.018	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.179	0.060	0.017	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.164	0.049	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.414	0.040	0.011	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.867	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.810	0.033	0.009	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.034	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.266	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.914	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.855	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.036	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.533	0.019	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(3.017	0.039	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.226	0.016	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.977	0.040	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.687	0.136	0.039	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.928	0.042	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.286	0.123	0.035	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.097	0.047	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.593	0.103	0.029	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.268	0.086	0.024	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.962	0.049	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.509	0.074	0.021	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.052	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.573	0.061	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.054	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.894	0.051	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.316	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.056	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.975	0.036	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.059	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.603	0.029	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.321	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.236	0.062	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.036	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.066	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.516	0.183	0.041	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.155	0.069	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.778	0.158	0.033	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.050	0.072	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.769	0.140	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.188	0.079	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.454	0.119	0.022	0.091) $\times 10^{-3}$	(3.019	0.082	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.709	0.105	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.052	0.087	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.172	0.094	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.096	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.758	0.085	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.411	0.107	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.119	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.190	0.109	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.706	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.130	0.116	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.503	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.127	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S676. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2515 (December 12, 2017 - January 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.540	0.045	0.029	0.061	(2.475	0.044	0.034	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.431	0.039	0.013	0.055	(2.696	0.044	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.063	0.031	0.007	0.044	(2.644	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.804	0.026	0.008	0.037	(2.669	0.038	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.607	0.021	0.007	0.034	(2.788	0.038	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.368	0.018	0.005	0.028	(2.827	0.037	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.116	0.014	0.003	0.023	(2.777	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.284	0.116	0.025	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.791	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.740	0.091	0.022	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.274	0.073	0.019	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.033	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.106	0.060	0.016	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.033	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.208	0.049	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.482	0.040	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.777	0.032	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.034	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.266	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.873	0.023	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.546	0.019	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(3.029	0.039	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.220	0.016	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.967	0.040	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.876	0.137	0.040	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.279	0.123	0.035	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.047	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.731	0.104	0.031	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.048	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.550	0.088	0.026	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.050	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.406	0.073	0.021	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.544	0.061	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.053	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.923	0.051	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.055	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.342	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.056	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.892	0.035	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.584	0.029	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.285	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.044	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.143	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.746	0.185	0.042	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.069	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.223	0.163	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.296	0.076	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.774	0.140	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.079	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.966	0.125	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.336	0.086	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.957	0.108	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.090	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.170	0.094	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.228	0.097	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.607	0.082	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.203	0.103	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.024	0.070	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.052	0.107	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.883	0.065	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.430	0.121	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.313	0.053	0.007	0.027) $\times 10^{-3}$	(2.959	0.120	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$

TABLE S677. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2516 (January 08, 2018 - February 04, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.611	0.046	0.029	0.062	(2.483	0.044	0.034	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.432	0.039	0.013	0.055	(2.640	0.043	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.110	0.031	0.005	0.045	(2.653	0.039	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.842	0.026	0.008	0.038	(2.677	0.038	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.634	0.022	0.007	0.035	(2.796	0.037	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.384	0.018	0.005	0.029	(2.820	0.036	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.128	0.014	0.003	0.023	(2.771	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.235	0.115	0.024	0.186) $\times 10^{-1}$	(2.751	0.035	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.772	0.090	0.022	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.333	0.073	0.019	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.797	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.255	0.061	0.017	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.302	0.050	0.014	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.437	0.040	0.011	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.826	0.033	0.009	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.263	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.915	0.023	0.007	0.039) $\times 10^{-1}$	(3.006	0.037	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.523	0.019	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.969	0.038	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.226	0.016	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.955	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.011	0.014	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.035	0.042	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.189	0.122	0.035	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.046	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.493	0.102	0.028	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.950	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.444	0.087	0.025	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.050	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.445	0.073	0.021	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.052	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.567	0.061	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.994	0.051	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.181	0.055	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.343	0.042	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.056	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.985	0.036	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.218	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.573	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.059	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.295	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.060	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.066	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.531	0.182	0.041	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.135	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.238	0.164	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.075	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.914	0.142	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.273	0.080	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.699	0.122	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.084	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.835	0.106	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.176	0.089	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.054	0.092	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.094	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.666	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.300	0.105	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.130	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.196	0.109	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.751	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.117	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.378	0.054	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.053	0.121	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$

TABLE S678. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2517 (February 04, 2018 - March 03, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.596	0.046	0.027	0.062	(2.456	0.044	0.036	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.377	0.039	0.010	0.054	(2.586	0.043	0.026	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.106	0.031	0.005	0.045	(2.640	0.040	0.024	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.796	0.026	0.007	0.037	(2.625	0.038	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.628	0.022	0.006	0.035	(2.789	0.037	0.025	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.382	0.018	0.004	0.028	(2.837	0.037	0.024	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.152	0.015	0.003	0.023	(2.846	0.036	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.483	0.117	0.025	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.035	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.641	0.090	0.022	0.154) $\times 10^{-1}$	(2.786	0.033	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.299	0.073	0.019	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.033	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.176	0.060	0.017	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.033	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.349	0.050	0.015	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.914	0.034	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.536	0.041	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.941	0.034	0.024	0.068) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.848	0.033	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.034	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.266	0.027	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.035	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.842	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.912	0.036	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.512	0.019	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.963	0.038	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.245	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.018	0.041	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.941	0.138	0.041	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.991	0.042	0.025	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.195	0.123	0.034	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.046	0.026	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.630	0.103	0.028	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.048	0.026	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.527	0.088	0.024	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.050	0.027	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.501	0.074	0.021	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.052	0.027	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.664	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.054	0.028	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.003	0.052	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.056	0.028	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.365	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.116	0.056	0.027	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.871	0.035	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.057	0.026	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.623	0.030	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.236	0.060	0.028	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.271	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.136	0.062	0.027	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.039	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.066	0.027	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.653	0.184	0.042	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.069	0.028	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.200	0.164	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.075	0.028	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.375	0.148	0.031	0.130) $\times 10^{-3}$	(3.508	0.083	0.031	0.084) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.652	0.122	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.157	0.084	0.028	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.051	0.110	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.356	0.092	0.030	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.158	0.094	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.157	0.095	0.028	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.596	0.083	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.103	0.028	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.199	0.073	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.113	0.030	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.825	0.065	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.380	0.122	0.030	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.527	0.057	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.423	0.130	0.031	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S679. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2518 (March 03, 2018 - March 30, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.607	0.047	0.029	0.062	(2.458	0.045	0.034	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.407	0.040	0.016	0.054	(2.606	0.044	0.024	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.113	0.032	0.007	0.045	(2.639	0.041	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.853	0.027	0.009	0.038	(2.699	0.039	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.662	0.023	0.008	0.035	(2.842	0.039	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.360	0.018	0.005	0.028	(2.773	0.037	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.139	0.015	0.004	0.023	(2.805	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.305	0.119	0.028	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.775	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.497	0.092	0.023	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.725	0.034	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.311	0.075	0.020	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.165	0.062	0.017	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.208	0.051	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.486	0.041	0.011	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.035	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.794	0.033	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.303	0.028	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.953	0.036	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.838	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.037	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.487	0.020	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.899	0.039	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.238	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.005	0.042	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.854	0.140	0.042	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.959	0.043	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.018	0.124	0.034	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.046	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.711	0.106	0.029	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.049	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.351	0.089	0.023	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.050	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.412	0.075	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.584	0.063	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.912	0.052	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.056	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.356	0.043	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.905	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.059	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.587	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.060	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.292	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.063	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.076	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.233	0.068	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.659	0.188	0.042	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.071	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.378	0.169	0.036	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.307	0.077	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.535	0.140	0.027	0.113) $\times 10^{-3}$	(3.039	0.078	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.886	0.127	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.307	0.087	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.834	0.109	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.163	0.091	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.206	0.096	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.236	0.099	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.532	0.083	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.080	0.102	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.208	0.074	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.113	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.785	0.065	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.276	0.121	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.357	0.055	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.054	0.125	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$

TABLE S680. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2519 (March 30, 2018 - April 26, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.547	0.049	0.028	0.061	(2.410	0.047	0.033	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.390	0.042	0.014	0.054	(2.583	0.046	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.123	0.034	0.005	0.045	(2.654	0.042	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.749	0.027	0.007	0.036	(2.552	0.040	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.581	0.023	0.007	0.034	(2.707	0.039	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.384	0.019	0.005	0.029	(2.825	0.039	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.125	0.015	0.003	0.023	(2.770	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.442	0.124	0.024	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.038	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.691	0.096	0.021	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.300	0.078	0.019	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.798	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.152	0.064	0.017	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.247	0.052	0.015	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.843	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.493	0.042	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.817	0.034	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.036	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.246	0.028	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.843	0.036	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.849	0.024	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.038	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.499	0.020	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.248	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.002	0.043	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.014	0.015	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.030	0.044	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.176	0.129	0.034	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.048	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.710	0.109	0.029	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.473	0.092	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.386	0.076	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.053	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.676	0.065	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.056	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.031	0.054	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.217	0.058	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.421	0.045	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.059	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.954	0.037	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.559	0.030	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.061	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.308	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.181	0.065	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.054	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.704	0.194	0.042	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.187	0.072	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.139	0.171	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.078	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.947	0.150	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.084	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.750	0.129	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.088	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.862	0.113	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.200	0.095	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.190	0.099	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.196	0.101	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.550	0.086	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.134	0.107	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.254	0.077	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.422	0.119	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.691	0.065	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.079	0.121	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.460	0.059	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.256	0.133	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S681. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2520 (April 26, 2018 - May 23, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.604	0.047	0.031	0.062	(2.459	0.045	0.036	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.404	0.040	0.012	0.054	(2.610	0.044	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.067	0.032	0.008	0.044	(2.615	0.040	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.823	0.026	0.007	0.038	(2.666	0.038	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.605	0.022	0.006	0.034	(2.758	0.038	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.333	0.018	0.004	0.027	(2.726	0.036	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.127	0.015	0.003	0.023	(2.789	0.036	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.421	0.118	0.025	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.035	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.740	0.091	0.022	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.033	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.467	0.075	0.020	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.033	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.173	0.061	0.017	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.033	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.159	0.049	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.033	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.494	0.040	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.034	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.796	0.033	0.010	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.034	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.325	0.027	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.967	0.035	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.878	0.023	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.954	0.036	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.550	0.020	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(3.026	0.039	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.243	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.005	0.041	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.021	0.014	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.060	0.043	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.266	0.123	0.037	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.062	0.046	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.635	0.103	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.022	0.048	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.471	0.087	0.025	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.049	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.354	0.073	0.021	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.051	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.667	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.054	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.835	0.050	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.054	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.405	0.042	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.056	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.928	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.058	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.597	0.029	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.058	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.324	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.233	0.062	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.038	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.065	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.688	0.184	0.042	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.068	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.193	0.163	0.035	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.233	0.075	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.868	0.142	0.029	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.079	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.725	0.123	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.191	0.084	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.691	0.105	0.018	0.075) $\times 10^{-3}$	(3.043	0.088	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.179	0.094	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.096	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.604	0.083	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.217	0.104	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.180	0.072	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.110	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.792	0.064	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.293	0.119	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.528	0.057	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.411	0.129	0.024	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S682. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2521 (May 23, 2018 - June 19, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.632	0.046	0.027	0.063	(2.437	0.043	0.032	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.505	0.040	0.017	0.057	(2.657	0.043	0.025	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.103	0.031	0.006	0.044	(2.587	0.039	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.883	0.026	0.008	0.039	(2.695	0.038	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.623	0.022	0.007	0.034	(2.725	0.036	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.366	0.018	0.005	0.028	(2.752	0.036	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.146	0.015	0.003	0.023	(2.781	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.341	0.116	0.026	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.034	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.674	0.090	0.022	0.154) $\times 10^{-1}$	(2.761	0.033	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.477	0.074	0.020	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.267	0.061	0.017	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.372	0.050	0.015	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.480	0.040	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.808	0.033	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.356	0.028	0.009	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.970	0.035	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.820	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.036	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.495	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.910	0.038	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.207	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.918	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.997	0.138	0.041	0.202) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.109	0.122	0.034	0.164) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.046	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.770	0.104	0.029	0.137) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.048	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.556	0.088	0.025	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.050	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.407	0.073	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.051	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.655	0.062	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.054	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.873	0.050	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.397	0.042	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.056	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.892	0.035	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.582	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.268	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.097	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.268	0.066	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.612	0.184	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.176	0.069	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.114	0.163	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.188	0.074	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.841	0.142	0.029	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.215	0.079	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.968	0.126	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.373	0.087	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.836	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.089	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.222	0.095	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.230	0.097	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.650	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.217	0.103	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.208	0.073	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.318	0.111	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.815	0.064	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.121	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.378	0.054	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.077	0.123	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$

TABLE S683. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2522 (June 19, 2018 - July 16, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.715	0.049	0.031	0.065	(2.530	0.046	0.037	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.440	0.041	0.013	0.055	(2.609	0.044	0.024	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.099	0.032	0.005	0.044	(2.622	0.041	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.840	0.027	0.008	0.038	(2.668	0.039	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.677	0.023	0.007	0.036	(2.847	0.039	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.398	0.018	0.005	0.029	(2.837	0.038	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.115	0.015	0.003	0.023	(2.732	0.036	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.426	0.120	0.025	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.036	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.761	0.093	0.022	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.034	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.228	0.074	0.019	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.033	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.273	0.062	0.017	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.034	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.170	0.050	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.034	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.552	0.042	0.012	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.035	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.765	0.033	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.835	0.034	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.293	0.028	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.036	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.904	0.023	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.995	0.037	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.481	0.020	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.891	0.039	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.264	0.017	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.052	0.042	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.948	0.141	0.041	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.977	0.043	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.030	0.124	0.034	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.046	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.592	0.105	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(2.991	0.048	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.540	0.090	0.025	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.051	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.432	0.075	0.021	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.052	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.598	0.062	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.054	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.002	0.052	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.056	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.391	0.043	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.057	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.941	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.059	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.620	0.030	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.172	0.059	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.294	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.063	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.062	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.188	0.067	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.832	0.190	0.043	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.072	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.063	0.165	0.034	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.185	0.076	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.942	0.146	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.263	0.081	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.872	0.127	0.024	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.278	0.087	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.832	0.109	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.148	0.091	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.265	0.097	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.099	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.465	0.082	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.036	0.102	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.255	0.075	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.378	0.114	0.024	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.753	0.065	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.186	0.119	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.512	0.058	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.365	0.131	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S684. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2523 (July 16, 2018 - August 12, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.684	0.064	0.030	0.064	(2.463	0.059	0.037	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.469	0.054	0.017	0.056	(2.616	0.058	0.028	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.131	0.043	0.011	0.045	(2.615	0.053	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.806	0.035	0.008	0.037	(2.574	0.050	0.022	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.633	0.030	0.007	0.035	(2.748	0.050	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.358	0.024	0.004	0.028	(2.727	0.049	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.175	0.020	0.003	0.024	(2.861	0.049	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.781	0.163	0.029	0.197) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.049	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.863	0.125	0.026	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.045	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.400	0.101	0.024	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.045	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.147	0.082	0.020	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.045	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.261	0.068	0.018	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.046	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.484	0.055	0.015	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.046	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.716	0.044	0.010	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.776	0.045	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.291	0.037	0.009	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.912	0.048	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.842	0.031	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.050	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.515	0.026	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.052	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.221	0.023	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.941	0.055	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.949	0.189	0.040	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.057	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.027	0.167	0.033	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.968	0.062	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.940	0.145	0.030	0.140) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.067	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.372	0.119	0.024	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.068	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.355	0.100	0.021	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.070	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.809	0.087	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$	(3.255	0.075	0.026	0.076) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.034	0.071	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.076	0.026	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.325	0.057	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.075	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.877	0.048	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.022	0.078	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.586	0.040	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.080	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.333	0.035	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.267	0.086	0.025	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.065	0.030	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.090	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.942	0.256	0.043	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.096	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.348	0.226	0.036	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.104	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.628	0.190	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.087	0.106	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.966	0.172	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.350	0.118	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.771	0.145	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.121	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.393	0.133	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.430	0.137	0.027	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.679	0.115	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.297	0.143	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.077	0.097	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.125	0.148	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.700	0.085	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.076	0.157	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.401	0.075	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.143	0.170	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S685. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2524 (August 12, 2018 - September 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.433	0.086	0.027	0.058	(2.212	0.078	0.032	0.062) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.627	0.079	0.021	0.059	(2.749	0.083	0.029	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.124	0.060	0.008	0.045	(2.581	0.074	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.951	0.051	0.009	0.040	(2.775	0.073	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.639	0.041	0.016	0.035	(2.726	0.070	0.030	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.356	0.033	0.005	0.028	(2.712	0.068	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.127	0.027	0.003	0.023	(2.729	0.067	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.458	0.223	0.027	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.066	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.844	0.174	0.023	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.062	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.466	0.141	0.019	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.062	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.262	0.115	0.017	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.062	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.133	0.093	0.013	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.722	0.062	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.585	0.078	0.012	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.064	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.871	0.063	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.905	0.064	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.333	0.052	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.949	0.066	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.856	0.043	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.907	0.068	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.499	0.036	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.071	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.223	0.031	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.922	0.075	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.066	0.027	0.005	0.022) $\times 10^{-1}$	(3.183	0.082	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.263	0.233	0.037	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.087	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.546	0.193	0.029	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.947	0.088	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.419	0.164	0.024	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.093	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.213	0.135	0.020	0.085) $\times 10^{-2}$	(2.898	0.094	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.632	0.116	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.100	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.912	0.096	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.102	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.406	0.080	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.106	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.939	0.067	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.108	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.598	0.055	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.110	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.252	0.046	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.112	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.008	0.040	0.005	0.020) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.120	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.918	0.351	0.043	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.281	0.131	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.795	0.298	0.033	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.050	0.136	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.828	0.265	0.029	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.147	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.055	0.238	0.025	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.386	0.162	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.749	0.198	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.062	0.164	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.049	0.173	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.112	0.179	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(3.137	0.170	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.876	0.214	0.025	0.094) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.929	0.128	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(2.876	0.193	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.883	0.123	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.448	0.229	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.577	0.109	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.615	0.253	0.024	0.089) $\times 10^{-2}$

TABLE S686. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2525 (September 08, 2018 - October 05, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.670	0.048	0.028	0.064	(2.445	0.044	0.033	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.500	0.041	0.016	0.057	(2.643	0.043	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.157	0.032	0.005	0.046	(2.632	0.040	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.860	0.026	0.008	0.039	(2.645	0.038	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.630	0.022	0.007	0.035	(2.726	0.037	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.408	0.018	0.005	0.029	(2.811	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.173	0.015	0.003	0.024	(2.839	0.036	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.424	0.118	0.026	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.035	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.789	0.092	0.023	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.245	0.073	0.020	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.032	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.205	0.061	0.017	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.211	0.050	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.537	0.041	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.870	0.033	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.916	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.233	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.868	0.023	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.929	0.036	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.534	0.020	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.976	0.038	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.225	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.953	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.005	0.014	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.006	0.042	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.174	0.123	0.035	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.729	0.104	0.030	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.048	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.553	0.088	0.025	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.050	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.479	0.074	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.562	0.061	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.955	0.051	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.055	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.285	0.041	0.011	0.046) $\times 10^{-2}$	(2.968	0.055	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.012	0.036	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.226	0.059	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.617	0.029	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.293	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.035	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.579	0.184	0.041	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.151	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.143	0.163	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.075	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.725	0.140	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.079	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.709	0.122	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.085	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.880	0.107	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.090	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.382	0.097	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.415	0.100	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.633	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.236	0.104	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.200	0.073	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.327	0.112	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.700	0.062	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.097	0.115	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.421	0.055	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.125	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S687. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2527 (November 01, 2018 - November 28, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.618	0.051	0.033	0.063	(2.414	0.048	0.037	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.478	0.044	0.018	0.056	(2.619	0.047	0.025	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.088	0.034	0.011	0.044	(2.559	0.042	0.020	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.812	0.028	0.008	0.038	(2.599	0.040	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.592	0.023	0.006	0.034	(2.684	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.399	0.019	0.004	0.029	(2.819	0.039	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.153	0.016	0.003	0.023	(2.815	0.039	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.530	0.128	0.027	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.777	0.099	0.023	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.444	0.080	0.021	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.152	0.065	0.018	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.269	0.054	0.016	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.491	0.044	0.013	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.036	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.817	0.035	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.036	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.299	0.029	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.037	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.913	0.025	0.007	0.039) $\times 10^{-1}$	(3.001	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.499	0.021	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.918	0.041	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.206	0.018	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.043	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.018	0.015	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.054	0.046	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.338	0.133	0.036	0.168) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.050	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.738	0.112	0.030	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.436	0.094	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.483	0.080	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.056	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.641	0.067	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.097	0.058	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.935	0.055	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.059	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.378	0.046	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.060	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.945	0.038	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.062	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.640	0.032	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.246	0.064	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.298	0.027	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.099	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.311	0.072	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.721	0.199	0.042	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.074	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.721	0.169	0.033	0.137) $\times 10^{-3}$	(3.041	0.078	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.619	0.149	0.028	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.111	0.084	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.854	0.133	0.024	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.287	0.092	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.798	0.114	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.131	0.095	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.231	0.102	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.254	0.104	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.601	0.088	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.182	0.110	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.303	0.080	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.474	0.122	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.715	0.067	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.190	0.127	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.439	0.059	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.135	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S688. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2528 (November 28, 2018 - December 25, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.722	0.048	0.031	0.065	(2.497	0.045	0.036	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.515	0.041	0.015	0.057	(2.650	0.043	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.142	0.032	0.007	0.045	(2.625	0.040	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.887	0.027	0.008	0.039	(2.697	0.038	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.607	0.022	0.007	0.034	(2.699	0.037	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.399	0.018	0.005	0.029	(2.810	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.159	0.015	0.003	0.024	(2.810	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.459	0.119	0.026	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.790	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.775	0.092	0.023	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.393	0.075	0.021	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.215	0.061	0.018	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.265	0.050	0.015	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.831	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.497	0.041	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.803	0.033	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.034	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.315	0.028	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.035	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.872	0.023	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.526	0.020	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.968	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.246	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.011	0.041	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.011	0.014	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.027	0.043	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.220	0.125	0.036	0.166) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.047	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.639	0.105	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.529	0.089	0.025	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.437	0.075	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.065	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.624	0.063	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.054	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.959	0.052	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.130	0.056	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.407	0.043	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.057	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.977	0.036	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.175	0.059	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.615	0.030	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.197	0.060	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.292	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.056	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.992	0.191	0.044	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.288	0.071	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.235	0.167	0.036	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.076	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.883	0.144	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.080	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.040	0.129	0.025	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.393	0.088	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.886	0.109	0.020	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.179	0.091	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.054	0.094	0.016	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.106	0.097	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.613	0.084	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.224	0.105	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.072	0.072	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.139	0.110	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.809	0.065	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.317	0.122	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.423	0.056	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.192	0.127	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S689. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2529 (December 25, 2018 - January 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.703	0.051	0.033	0.065	(2.448	0.047	0.037	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.596	0.045	0.021	0.059	(2.723	0.047	0.028	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.181	0.035	0.008	0.046	(2.642	0.042	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.889	0.029	0.010	0.039	(2.690	0.041	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.626	0.023	0.009	0.034	(2.723	0.040	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.368	0.019	0.005	0.028	(2.738	0.039	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.141	0.016	0.004	0.023	(2.763	0.038	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.293	0.125	0.028	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.732	0.037	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.938	0.099	0.024	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.516	0.080	0.021	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.373	0.066	0.019	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.888	0.036	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.260	0.053	0.016	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.555	0.044	0.013	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.912	0.036	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.814	0.035	0.011	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.036	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.247	0.029	0.009	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.848	0.024	0.008	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.892	0.039	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.499	0.021	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.911	0.041	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.230	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.955	0.043	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.859	0.148	0.041	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.950	0.045	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.052	0.131	0.034	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.049	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.861	0.113	0.030	0.138) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.455	0.094	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.053	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.453	0.079	0.021	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.620	0.066	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.851	0.054	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.005	0.057	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.476	0.046	0.012	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.238	0.061	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.962	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.062	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.587	0.031	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.140	0.063	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.339	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.286	0.068	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.111	0.024	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.317	0.072	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.759	0.199	0.043	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.074	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.022	0.174	0.035	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.170	0.080	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.051	0.155	0.030	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.086	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.805	0.133	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.091	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.907	0.116	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.097	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.191	0.101	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.104	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.540	0.088	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.102	0.109	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.037	0.075	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.061	0.115	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.817	0.069	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.305	0.128	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.374	0.058	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.036	0.130	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$

TABLE S690. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2530 (January 21, 2019 - February 17, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.744	0.079	0.044	0.066	(2.468	0.071	0.046	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.382	0.064	0.028	0.054	(2.477	0.067	0.035	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.162	0.052	0.015	0.046	(2.601	0.063	0.026	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.920	0.043	0.008	0.040	(2.689	0.061	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.641	0.036	0.006	0.035	(2.730	0.060	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.424	0.030	0.005	0.029	(2.817	0.059	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.165	0.024	0.003	0.024	(2.793	0.058	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.774	0.195	0.028	0.197) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.058	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.126	0.153	0.024	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.899	0.055	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.582	0.124	0.021	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.054	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.474	0.102	0.020	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.055	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.493	0.084	0.017	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.975	0.056	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.615	0.068	0.014	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.957	0.056	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.776	0.054	0.010	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.055	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.350	0.045	0.009	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.944	0.058	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.881	0.038	0.008	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.927	0.060	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.492	0.032	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.063	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.265	0.028	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.041	0.068	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.008	0.023	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.997	0.069	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.591	0.208	0.038	0.173) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.078	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.686	0.172	0.030	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.079	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.342	0.143	0.025	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.081	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.446	0.122	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.085	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.626	0.102	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.088	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.966	0.085	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.135	0.091	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.401	0.070	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.129	0.093	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.987	0.059	0.010	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.096	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.659	0.049	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.275	0.099	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.213	0.040	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.099	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.021	0.035	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.107	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.042	0.294	0.039	0.164) $\times 10^{-3}$	(2.974	0.110	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.161	0.271	0.035	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.241	0.124	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.749	0.233	0.029	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.206	0.132	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.093	0.211	0.026	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.395	0.143	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.692	0.174	0.019	0.075) $\times 10^{-3}$	(3.062	0.146	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.438	0.162	0.018	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.455	0.166	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.913	0.145	0.015	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.547	0.180	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.153	0.120	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.273	0.185	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.852	0.108	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.400	0.201	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.591	0.096	0.009	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.490	0.215	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S691. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2531 (February 17, 2019 - March 16, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.788	0.082	0.031	0.067	(2.474	0.074	0.036	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.530	0.069	0.013	0.057	(2.619	0.072	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.221	0.055	0.006	0.047	(2.667	0.066	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.932	0.045	0.009	0.040	(2.697	0.063	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.594	0.036	0.006	0.034	(2.625	0.060	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.412	0.030	0.004	0.029	(2.779	0.060	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.201	0.025	0.003	0.024	(2.889	0.061	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.679	0.197	0.027	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.058	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.941	0.153	0.024	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.055	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.405	0.123	0.020	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.054	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.294	0.101	0.018	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.055	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.345	0.083	0.015	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.055	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.520	0.067	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.055	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.832	0.054	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.055	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.326	0.045	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.922	0.057	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.872	0.038	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.934	0.060	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.551	0.032	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.999	0.063	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.200	0.027	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.065	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.000	0.023	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.985	0.069	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.996	0.200	0.035	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.936	0.074	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.635	0.170	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.078	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.617	0.146	0.026	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.082	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.476	0.121	0.021	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.085	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.459	0.099	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.952	0.085	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.015	0.085	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.163	0.090	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.329	0.069	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.091	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.954	0.058	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.095	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.574	0.048	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.095	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.215	0.040	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.099	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.102	0.036	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.297	0.110	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.754	0.305	0.043	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.245	0.115	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.107	0.268	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.122	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.092	0.238	0.030	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.370	0.134	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.687	0.201	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.139	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.035	0.181	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.151	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.314	0.158	0.017	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.163	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.829	0.142	0.015	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.508	0.179	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.153	0.119	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.180	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.966	0.111	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.578	0.205	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.339	0.088	0.007	0.027) $\times 10^{-3}$	(2.945	0.196	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$

TABLE S692. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2532 (March 16, 2019 - April 12, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.700	0.056	0.027	0.065	(2.414	0.050	0.033	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.561	0.048	0.013	0.058	(2.648	0.050	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.233	0.038	0.006	0.047	(2.684	0.047	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.918	0.031	0.008	0.040	(2.684	0.044	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.698	0.026	0.007	0.036	(2.812	0.044	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.402	0.021	0.004	0.029	(2.779	0.042	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.156	0.017	0.003	0.024	(2.788	0.042	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.591	0.139	0.027	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.041	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.070	0.109	0.024	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.039	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.537	0.088	0.021	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.039	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.366	0.072	0.018	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.867	0.039	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.349	0.059	0.015	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.039	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.491	0.047	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.039	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.840	0.039	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.266	0.032	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.899	0.027	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.957	0.043	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.543	0.023	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.976	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.253	0.020	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.015	0.048	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.957	0.163	0.042	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.959	0.049	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.071	0.143	0.035	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.968	0.053	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.687	0.122	0.030	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.056	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.380	0.102	0.025	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.058	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.527	0.087	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.152	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.660	0.073	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.063	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.911	0.060	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.064	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.350	0.049	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.065	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.044	0.043	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.284	0.070	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.563	0.034	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.068	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.291	0.029	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.072	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.028	0.025	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.076	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.812	0.219	0.043	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.239	0.082	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.277	0.194	0.036	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.089	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.639	0.164	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.096	0.091	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.475	0.140	0.022	0.091) $\times 10^{-3}$	(3.017	0.096	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.795	0.125	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.147	0.105	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.197	0.111	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.213	0.113	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.402	0.093	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(2.907	0.115	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.107	0.084	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.171	0.128	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.683	0.073	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.132	0.138	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.549	0.067	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.411	0.151	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S693. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2533 (April 12, 2019 - May 09, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.847	0.109	0.047	0.068	(2.557	0.098	0.049	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.406	0.087	0.025	0.054	(2.522	0.092	0.032	0.066) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.106	0.069	0.014	0.045	(2.572	0.085	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.869	0.057	0.008	0.039	(2.670	0.082	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.641	0.048	0.007	0.035	(2.754	0.080	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.363	0.039	0.004	0.028	(2.746	0.079	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.092	0.031	0.003	0.022	(2.649	0.076	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.106	0.253	0.025	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.075	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.502	0.197	0.022	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.701	0.072	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.438	0.163	0.019	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.073	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.192	0.133	0.016	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.073	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.364	0.111	0.014	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.074	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.464	0.089	0.011	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.074	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.830	0.072	0.009	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.910	0.075	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.329	0.060	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.970	0.078	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.885	0.050	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.970	0.080	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.581	0.043	0.007	0.032) $\times 10^{-1}$	(3.086	0.086	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.242	0.036	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.001	0.089	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.008	0.031	0.005	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.024	0.093	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.049	0.267	0.037	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.101	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.915	0.232	0.032	0.139) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.107	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.444	0.192	0.025	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.108	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(3.988	0.153	0.018	0.081) $\times 10^{-2}$	(2.775	0.108	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.515	0.134	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.117	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.104	0.115	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$	(3.305	0.124	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.295	0.091	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(2.997	0.121	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.959	0.078	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.140	0.127	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.699	0.066	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.377	0.133	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.266	0.054	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.135	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.098	0.048	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.294	0.147	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.124	0.416	0.044	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.345	0.155	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.647	0.346	0.033	0.135) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.162	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.076	0.317	0.030	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.384	0.180	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.232	0.284	0.026	0.107) $\times 10^{-3}$	(3.556	0.196	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.987	0.239	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.287	0.200	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(2.967	0.200	0.015	0.060) $\times 10^{-3}$	(3.000	0.205	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.774	0.187	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.439	0.236	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.325	0.164	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.517	0.253	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(2.005	0.149	0.011	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.761	0.284	0.025	0.092) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.456	0.122	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.199	0.273	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S694. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2534 (May 09, 2019 - June 05, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.623	0.047	0.029	0.063	(2.425	0.043	0.034	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.457	0.040	0.016	0.056	(2.613	0.043	0.024	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.187	0.032	0.006	0.046	(2.711	0.040	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.876	0.026	0.009	0.039	(2.701	0.038	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.621	0.022	0.008	0.034	(2.751	0.037	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.388	0.018	0.005	0.029	(2.822	0.037	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.129	0.014	0.003	0.023	(2.777	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.345	0.116	0.027	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.748	0.091	0.023	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.815	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.347	0.073	0.020	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.210	0.061	0.017	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.167	0.049	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.033	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.501	0.040	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.853	0.033	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.034	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.255	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.844	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.911	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.552	0.020	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(3.028	0.039	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.236	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.994	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.946	0.138	0.042	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.956	0.121	0.034	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.950	0.045	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.709	0.104	0.030	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.048	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.499	0.088	0.025	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.050	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.205	0.071	0.019	0.085) $\times 10^{-2}$	(2.928	0.050	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.609	0.061	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.893	0.051	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.433	0.043	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.057	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.932	0.035	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.578	0.029	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.275	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.029	0.021	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.064	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.420	0.182	0.041	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.089	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.839	0.160	0.033	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.082	0.073	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.880	0.142	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.242	0.080	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.935	0.125	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.311	0.085	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.956	0.108	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.091	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.299	0.096	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.099	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.637	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.105	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.049	0.070	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.071	0.107	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.836	0.065	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.383	0.121	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.408	0.055	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.167	0.125	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S695. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2536 (July 02, 2019 - July 29, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.848	0.060	0.034	0.068	(2.512	0.054	0.038	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.638	0.051	0.015	0.060	(2.678	0.052	0.024	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.251	0.040	0.007	0.048	(2.674	0.048	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.938	0.033	0.009	0.040	(2.711	0.047	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.669	0.027	0.008	0.035	(2.745	0.045	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.427	0.022	0.005	0.029	(2.808	0.044	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.152	0.018	0.003	0.023	(2.751	0.043	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.588	0.145	0.028	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.043	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.861	0.112	0.024	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.040	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.537	0.091	0.021	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.040	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.343	0.075	0.018	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.253	0.061	0.014	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.040	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.504	0.050	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.041	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.871	0.040	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.041	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.304	0.033	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.042	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.902	0.028	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.956	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.546	0.024	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.983	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.283	0.021	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.056	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.904	0.168	0.043	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.927	0.050	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.365	0.151	0.038	0.169) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.056	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.716	0.127	0.031	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.058	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.365	0.106	0.025	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.060	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.370	0.089	0.021	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.062	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.559	0.075	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.065	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.872	0.062	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.066	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.423	0.052	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.069	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.926	0.043	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.066	0.070	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.586	0.036	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.071	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.292	0.030	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.074	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.094	0.027	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.257	0.081	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.629	0.224	0.042	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.133	0.083	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.919	0.195	0.034	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.086	0.088	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.633	0.169	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.100	0.094	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.608	0.147	0.023	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.057	0.099	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.073	0.134	0.021	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.110	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.149	0.114	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.113	0.114	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.528	0.099	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.099	0.123	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.107	0.086	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.131	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.816	0.078	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.146	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.459	0.068	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.156	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S696. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2537 (July 29, 2019 - August 25, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.907	0.110	0.039	0.069	(2.605	0.099	0.043	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.471	0.089	0.025	0.056	(2.567	0.093	0.032	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.179	0.071	0.011	0.046	(2.632	0.087	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.859	0.058	0.012	0.039	(2.619	0.082	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.600	0.048	0.014	0.034	(2.666	0.080	0.029	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.470	0.041	0.005	0.030	(2.933	0.082	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.212	0.033	0.004	0.025	(2.906	0.081	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.587	0.262	0.029	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.077	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.156	0.207	0.027	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.892	0.074	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.578	0.166	0.026	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.073	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.268	0.135	0.022	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.073	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.411	0.111	0.020	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.923	0.075	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.439	0.088	0.016	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.074	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.800	0.072	0.012	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.074	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.256	0.059	0.010	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.075	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.823	0.049	0.008	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.079	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.454	0.042	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.081	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.315	0.038	0.005	0.027) $\times 10^{-1}$	(3.164	0.092	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.949	0.304	0.042	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.092	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.049	0.268	0.035	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.100	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.656	0.228	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.997	0.104	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.605	0.195	0.025	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.112	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.504	0.163	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.115	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.385	0.131	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$	(2.898	0.114	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.007	0.114	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.121	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.481	0.095	0.012	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.238	0.126	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.922	0.078	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.126	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.527	0.063	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.126	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.329	0.055	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.270	0.138	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.045	0.047	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.144	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.284	0.395	0.040	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.079	0.149	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.212	0.359	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.286	0.166	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.871	0.311	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.254	0.175	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.014	0.277	0.025	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.189	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.185	0.245	0.021	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.464	0.206	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.076	0.203	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.209	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.613	0.182	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.239	0.229	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.259	0.162	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.364	0.245	0.024	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.737	0.138	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.110	0.251	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.480	0.123	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.430	0.290	0.024	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S697. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2538 (August 25, 2019 - September 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.845	0.062	0.032	0.068	(2.513	0.055	0.037	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.551	0.052	0.017	0.058	(2.618	0.053	0.026	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.103	0.040	0.006	0.044	(2.518	0.048	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.911	0.033	0.009	0.040	(2.671	0.047	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.616	0.027	0.008	0.034	(2.654	0.044	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.410	0.022	0.005	0.029	(2.784	0.044	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.192	0.018	0.003	0.024	(2.853	0.044	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.550	0.145	0.027	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.043	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.702	0.111	0.023	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.040	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.458	0.091	0.021	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.818	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.204	0.074	0.018	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.284	0.061	0.015	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.040	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.525	0.049	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.041	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.812	0.040	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.041	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.258	0.033	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.839	0.042	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.850	0.028	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.043	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.574	0.024	0.006	0.032) $\times 10^{-1}$	(3.038	0.047	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.289	0.021	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.080	0.050	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.010	0.017	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.008	0.051	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.203	0.149	0.036	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.056	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.652	0.126	0.031	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.058	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.387	0.105	0.025	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.059	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.567	0.090	0.023	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.063	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.663	0.075	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.065	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.928	0.062	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.066	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.359	0.051	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.067	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.923	0.043	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.069	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.619	0.036	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.072	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.305	0.030	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.075	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.034	0.026	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.078	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.286	0.218	0.040	0.169) $\times 10^{-3}$	(3.055	0.082	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.000	0.195	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.137	0.089	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.991	0.173	0.030	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.315	0.097	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.964	0.152	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.384	0.105	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.924	0.130	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.208	0.108	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(2.992	0.110	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.018	0.113	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.552	0.099	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.181	0.125	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.062	0.085	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.089	0.129	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.762	0.077	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.144	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.469	0.067	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.267	0.152	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S698. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2539 (September 21, 2019 - October 18, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.780	0.050	0.029	0.066	(2.460	0.045	0.035	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.623	0.043	0.018	0.059	(2.688	0.045	0.026	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.202	0.034	0.006	0.047	(2.639	0.041	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.939	0.028	0.009	0.040	(2.703	0.039	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.708	0.023	0.008	0.036	(2.808	0.038	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.404	0.019	0.005	0.029	(2.770	0.037	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.182	0.015	0.003	0.024	(2.827	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.739	0.123	0.027	0.196) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.036	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.836	0.094	0.023	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.773	0.034	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.595	0.077	0.021	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.269	0.063	0.018	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.034	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.418	0.052	0.015	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.543	0.042	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.035	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.819	0.034	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.331	0.028	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.036	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.902	0.024	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.967	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.535	0.020	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.962	0.039	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.240	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.953	0.041	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.023	0.015	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.038	0.044	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.354	0.128	0.037	0.168) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.048	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.749	0.108	0.031	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.049	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.537	0.091	0.026	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.051	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.478	0.076	0.023	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.053	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.602	0.063	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.055	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.917	0.052	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.056	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.408	0.044	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.927	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.059	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.635	0.030	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.217	0.061	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.255	0.025	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.062	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.082	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.229	0.068	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.447	0.188	0.041	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.085	0.070	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.227	0.170	0.036	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.247	0.077	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.720	0.145	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.081	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.771	0.128	0.024	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.087	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.885	0.111	0.020	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.093	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.186	0.098	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.163	0.098	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.593	0.085	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.107	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.112	0.074	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.148	0.112	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.855	0.067	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.383	0.125	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.328	0.055	0.007	0.027) $\times 10^{-3}$	(2.955	0.124	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$

TABLE S699. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2540 (October 18, 2019 - November 14, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.835	0.078	0.027	0.068	(2.517	0.070	0.034	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.692	0.067	0.019	0.061	(2.774	0.069	0.028	0.072) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.204	0.051	0.006	0.047	(2.628	0.062	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	2.027	0.043	0.008	0.042	(2.834	0.061	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.667	0.035	0.008	0.035	(2.749	0.058	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.489	0.029	0.006	0.031	(2.932	0.058	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.167	0.023	0.004	0.024	(2.778	0.056	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.866	0.187	0.029	0.198) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.055	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.036	0.144	0.024	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.052	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.742	0.118	0.022	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.052	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.285	0.094	0.019	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.051	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.392	0.078	0.016	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.052	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.620	0.063	0.014	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.931	0.052	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.844	0.051	0.011	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.052	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.312	0.042	0.009	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.887	0.053	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.884	0.035	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.056	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.549	0.030	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.982	0.059	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.230	0.025	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.062	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.013	0.021	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.015	0.065	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.756	0.195	0.040	0.177) $\times 10^{-2}$	(3.213	0.073	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.818	0.161	0.033	0.138) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.074	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.657	0.136	0.027	0.114) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.077	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.409	0.112	0.024	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.078	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.623	0.094	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.081	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.895	0.077	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.082	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.437	0.065	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.086	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.009	0.055	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.089	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.608	0.045	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.090	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.323	0.039	0.007	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.209	0.095	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.081	0.033	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.259	0.102	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.572	0.281	0.042	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.105	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.027	0.249	0.035	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.152	0.113	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.723	0.215	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.133	0.120	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.673	0.188	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.161	0.129	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.834	0.164	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.117	0.135	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.214	0.145	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.152	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.698	0.129	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.323	0.162	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.153	0.111	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.170	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.692	0.096	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.114	0.179	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.505	0.087	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.195	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S700. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2543 (January 07, 2020 - February 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.612	0.096	0.039	0.062	(2.299	0.085	0.041	0.065) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.505	0.083	0.012	0.057	(2.567	0.086	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.251	0.067	0.010	0.048	(2.724	0.082	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.878	0.054	0.009	0.039	(2.643	0.077	0.020	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.708	0.046	0.007	0.036	(2.832	0.076	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.443	0.038	0.005	0.030	(2.856	0.075	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.180	0.030	0.003	0.024	(2.816	0.073	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.615	0.242	0.029	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.071	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.916	0.188	0.026	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.067	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.391	0.151	0.022	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.066	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.340	0.125	0.019	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.067	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.213	0.101	0.016	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.067	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.507	0.082	0.014	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.068	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.823	0.067	0.011	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.068	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.259	0.055	0.009	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.070	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.920	0.047	0.008	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.998	0.074	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.500	0.039	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.077	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.235	0.034	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.965	0.082	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.412	0.273	0.038	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.795	0.082	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.914	0.245	0.033	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.904	0.091	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.600	0.209	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(2.966	0.095	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.465	0.177	0.025	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.100	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.804	0.155	0.023	0.097) $\times 10^{-2}$	(3.287	0.108	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.716	0.127	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.109	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.982	0.104	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.111	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.447	0.087	0.012	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.114	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.026	0.073	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.256	0.120	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.608	0.060	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.211	0.120	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.265	0.050	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.124	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.058	0.044	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.133	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.929	0.380	0.044	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.244	0.140	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.186	0.332	0.036	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.242	0.152	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.044	0.292	0.030	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.297	0.162	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.947	0.255	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.178	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.815	0.216	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.140	0.181	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.010	0.186	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.033	0.190	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.398	0.161	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(2.943	0.200	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.003	0.141	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(2.978	0.213	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.776	0.129	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.281	0.243	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.742	0.123	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.813	0.275	0.026	0.094) $\times 10^{-2}$

TABLE S701. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2544 (February 03, 2020 - March 01, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.842	0.052	0.035	0.068	(2.466	0.045	0.039	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.637	0.044	0.015	0.060	(2.666	0.044	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.233	0.034	0.008	0.047	(2.629	0.040	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.913	0.028	0.008	0.040	(2.638	0.038	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.715	0.023	0.008	0.036	(2.795	0.038	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.433	0.019	0.005	0.030	(2.797	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.199	0.015	0.003	0.024	(2.843	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.491	0.120	0.027	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.731	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.882	0.093	0.023	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.033	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.620	0.076	0.021	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.848	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.298	0.062	0.018	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.033	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.331	0.051	0.015	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.033	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.515	0.041	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.930	0.034	0.010	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.936	0.034	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.442	0.028	0.009	0.049) $\times 10^{-1}$	(3.057	0.036	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.864	0.023	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.576	0.020	0.006	0.032) $\times 10^{-1}$	(3.007	0.039	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.290	0.017	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.050	0.041	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.021	0.014	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.022	0.042	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.301	0.125	0.038	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.046	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.816	0.106	0.032	0.137) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.048	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.574	0.089	0.026	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.050	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.469	0.075	0.024	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.052	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.571	0.062	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.053	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.926	0.052	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.055	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.466	0.044	0.012	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.201	0.057	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.993	0.036	0.010	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.059	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.621	0.030	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.311	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.062	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.075	0.190	0.044	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.307	0.070	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.108	0.164	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.188	0.075	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.796	0.142	0.029	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.173	0.079	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.989	0.127	0.025	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.313	0.086	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.821	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.130	0.089	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.181	0.095	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.217	0.097	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.597	0.083	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.140	0.102	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.088	0.071	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.094	0.107	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.749	0.064	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.176	0.117	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.433	0.056	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.125	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S702. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2545 (March 01, 2020 - March 28, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.814	0.055	0.032	0.067	(2.449	0.048	0.038	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.650	0.047	0.023	0.060	(2.661	0.047	0.032	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.299	0.037	0.010	0.049	(2.699	0.044	0.024	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.948	0.030	0.009	0.040	(2.669	0.041	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.671	0.024	0.008	0.035	(2.716	0.040	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.403	0.020	0.006	0.029	(2.736	0.039	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.193	0.016	0.004	0.024	(2.824	0.039	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.909	0.130	0.028	0.199) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.038	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.175	0.100	0.025	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.036	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.725	0.081	0.024	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.035	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.471	0.066	0.021	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.036	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.380	0.054	0.017	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.035	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.546	0.043	0.015	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.035	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.850	0.035	0.011	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.036	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.365	0.029	0.009	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.948	0.037	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.909	0.025	0.007	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.948	0.038	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.547	0.021	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.961	0.040	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.305	0.018	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.113	0.044	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.012	0.015	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.997	0.044	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.348	0.132	0.039	0.168) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.049	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(7.016	0.113	0.035	0.142) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.052	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.603	0.094	0.027	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.053	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.505	0.079	0.027	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.097	0.055	0.025	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.661	0.066	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.125	0.057	0.027	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.101	0.056	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$	(3.262	0.059	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.385	0.045	0.013	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.059	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.964	0.038	0.010	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.061	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.615	0.031	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.062	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.277	0.026	0.007	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.064	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.070	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.069	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.368	0.192	0.041	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.084	0.072	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.818	0.169	0.034	0.139) $\times 10^{-3}$	(3.074	0.077	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.876	0.150	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.083	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.902	0.132	0.025	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.310	0.091	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.965	0.115	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.095	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.315	0.102	0.017	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.104	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.717	0.089	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.347	0.112	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.096	0.075	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.125	0.114	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.798	0.068	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.316	0.127	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.466	0.059	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.135	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S703. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2546 (March 28, 2020 - April 24, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.806	0.054	0.035	0.067	(2.416	0.047	0.038	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.678	0.046	0.019	0.061	(2.681	0.046	0.027	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.247	0.035	0.010	0.048	(2.619	0.042	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.892	0.029	0.009	0.039	(2.587	0.039	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.714	0.024	0.008	0.036	(2.759	0.039	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.422	0.019	0.005	0.029	(2.768	0.038	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.192	0.016	0.003	0.024	(2.806	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.696	0.125	0.027	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.086	0.097	0.025	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.831	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.702	0.079	0.023	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.034	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.246	0.063	0.019	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.762	0.034	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.392	0.052	0.016	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.034	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.565	0.042	0.013	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.034	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.892	0.034	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.327	0.028	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.902	0.024	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.937	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.556	0.020	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.972	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.255	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.972	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.026	0.014	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.010	0.043	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.620	0.130	0.040	0.174) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.048	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.881	0.108	0.034	0.139) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.049	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.608	0.091	0.026	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.051	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.447	0.075	0.025	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.052	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.659	0.063	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.054	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.933	0.052	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.055	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.428	0.044	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.057	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.999	0.037	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.059	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.612	0.030	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.060	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.296	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.130	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.083	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.230	0.068	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.809	0.190	0.043	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.226	0.071	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.257	0.168	0.036	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.233	0.076	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.884	0.145	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.081	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.722	0.125	0.024	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.122	0.084	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.073	0.112	0.021	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.094	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.207	0.097	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.232	0.099	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.623	0.085	0.014	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.106	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.236	0.075	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.114	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.707	0.064	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.148	0.120	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.539	0.058	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.457	0.134	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S704. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2547 (April 24, 2020 - May 21, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.944	0.054	0.036	0.070	(2.544	0.047	0.042	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.634	0.044	0.018	0.060	(2.643	0.045	0.029	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.222	0.035	0.010	0.047	(2.604	0.041	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.965	0.028	0.009	0.041	(2.703	0.039	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.693	0.023	0.008	0.036	(2.747	0.038	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.443	0.019	0.005	0.030	(2.809	0.037	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.218	0.016	0.003	0.025	(2.875	0.037	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.889	0.124	0.027	0.199) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.036	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.224	0.096	0.024	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.034	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.655	0.077	0.021	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.033	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.439	0.063	0.018	0.109) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.034	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.480	0.052	0.016	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.920	0.034	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.644	0.042	0.013	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.034	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.916	0.034	0.010	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.034	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.387	0.028	0.009	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.967	0.035	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.912	0.023	0.007	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.037	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.558	0.020	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.977	0.039	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.252	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.974	0.041	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.017	0.014	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.008	0.042	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.177	0.124	0.036	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.046	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.653	0.105	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.048	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.511	0.089	0.026	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.050	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.516	0.075	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.052	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.698	0.063	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.054	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.944	0.051	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.055	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.356	0.042	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.056	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.999	0.036	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.184	0.059	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.594	0.029	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.058	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.333	0.025	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.231	0.063	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.080	0.022	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.217	0.067	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.654	0.186	0.042	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.164	0.069	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.296	0.166	0.036	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.276	0.076	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.153	0.147	0.030	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.373	0.082	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.672	0.123	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.132	0.084	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.861	0.108	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.091	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.386	0.098	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.390	0.100	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.524	0.082	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.103	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.168	0.073	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.268	0.112	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.708	0.063	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.134	0.118	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.498	0.057	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.129	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S705. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2548 (May 21, 2020 - June 17, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.902	0.068	0.036	0.069	(2.491	0.058	0.040	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.661	0.057	0.013	0.060	(2.657	0.057	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.281	0.044	0.010	0.048	(2.663	0.052	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.986	0.036	0.009	0.041	(2.729	0.050	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.712	0.030	0.007	0.036	(2.771	0.048	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.500	0.025	0.005	0.031	(2.903	0.048	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.201	0.020	0.003	0.024	(2.815	0.047	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.839	0.156	0.028	0.198) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.045	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.839	0.119	0.024	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.042	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.702	0.099	0.021	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.867	0.043	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.496	0.081	0.019	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.043	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.404	0.066	0.015	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.043	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.543	0.053	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.043	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.938	0.043	0.010	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.944	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.386	0.036	0.009	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.960	0.045	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.886	0.030	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.046	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.569	0.026	0.007	0.032) $\times 10^{-1}$	(3.001	0.049	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.272	0.022	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(2.995	0.052	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.716	0.177	0.043	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.857	0.053	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.070	0.158	0.037	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.936	0.058	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.660	0.134	0.032	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.060	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.261	0.111	0.025	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.919	0.062	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.515	0.095	0.021	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.066	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.585	0.079	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.067	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.910	0.065	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.068	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.383	0.054	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.070	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.984	0.046	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.147	0.074	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.573	0.037	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.074	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.283	0.032	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.077	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.073	0.028	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.209	0.085	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.765	0.239	0.042	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.088	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.066	0.210	0.035	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.095	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.984	0.185	0.030	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.285	0.103	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.015	0.163	0.025	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.371	0.112	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.770	0.137	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.111	0.115	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.202	0.122	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.124	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.668	0.108	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.133	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.267	0.096	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.373	0.145	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.528	0.076	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(2.791	0.142	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.530	0.074	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.378	0.166	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S706. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2552 (September 06, 2020 - October 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	3.036	0.079	0.043	0.073	(2.631	0.069	0.047	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.666	0.064	0.033	0.060	(2.669	0.065	0.040	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.190	0.049	0.015	0.046	(2.572	0.058	0.027	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.889	0.040	0.011	0.039	(2.580	0.055	0.024	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.679	0.033	0.009	0.036	(2.718	0.054	0.024	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.441	0.027	0.006	0.030	(2.807	0.053	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.160	0.022	0.003	0.024	(2.732	0.051	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.819	0.175	0.027	0.197) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.051	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.999	0.135	0.023	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.048	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.826	0.111	0.022	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.048	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.505	0.091	0.019	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.911	0.048	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.468	0.074	0.016	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.049	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.591	0.059	0.013	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.900	0.049	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.911	0.048	0.010	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.937	0.049	0.020	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.293	0.039	0.009	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.050	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(2.001	0.034	0.008	0.040) $\times 10^{-1}$	(3.094	0.054	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.549	0.028	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.963	0.055	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.261	0.024	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.002	0.059	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.004	0.020	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.060	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.213	0.179	0.036	0.166) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.066	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.808	0.152	0.031	0.137) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.069	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.504	0.127	0.026	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.071	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.495	0.107	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.075	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.633	0.089	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.077	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.869	0.073	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.078	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.459	0.062	0.012	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.082	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.972	0.052	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.084	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.585	0.042	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.084	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.345	0.037	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.253	0.090	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.019	0.031	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.093	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.899	0.270	0.043	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.101	0.025	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.107	0.235	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.108	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.032	0.208	0.030	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.117	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.726	0.178	0.024	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.121	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.918	0.156	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.215	0.130	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.015	0.133	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.079	0.138	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.826	0.125	0.015	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.393	0.152	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.127	0.104	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.213	0.159	0.025	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.712	0.091	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.082	0.166	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.482	0.081	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.304	0.184	0.026	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S707. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2553 (October 03, 2020 - October 30, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.829	0.061	0.034	0.068	(2.511	0.055	0.039	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.601	0.051	0.016	0.059	(2.673	0.053	0.027	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.199	0.040	0.007	0.047	(2.654	0.049	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.911	0.033	0.009	0.040	(2.707	0.047	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.664	0.027	0.007	0.035	(2.769	0.045	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.410	0.022	0.005	0.029	(2.808	0.044	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.178	0.018	0.003	0.024	(2.844	0.044	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.564	0.142	0.027	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.042	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.860	0.110	0.023	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.040	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.381	0.089	0.020	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.790	0.039	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.274	0.073	0.018	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.040	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.373	0.060	0.015	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.040	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.483	0.048	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.040	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.858	0.040	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.041	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.325	0.033	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.925	0.042	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.862	0.027	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.915	0.043	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.598	0.024	0.006	0.032) $\times 10^{-1}$	(3.088	0.047	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.265	0.020	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.033	0.049	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.029	0.017	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.071	0.051	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.446	0.150	0.038	0.170) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.056	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.433	0.122	0.029	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.925	0.056	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.605	0.106	0.026	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.060	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.268	0.086	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.925	0.060	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.567	0.073	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.063	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.013	0.062	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.066	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.430	0.051	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.067	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.946	0.042	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.130	0.069	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.596	0.035	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.070	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.266	0.029	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.072	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.047	0.026	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.078	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.581	0.219	0.042	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.142	0.081	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.977	0.192	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.088	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.952	0.170	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.250	0.095	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.505	0.143	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.037	0.098	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.955	0.129	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.287	0.109	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.117	0.111	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.167	0.115	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.787	0.102	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.433	0.128	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.328	0.089	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.527	0.138	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.723	0.075	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.192	0.141	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.369	0.064	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.127	0.149	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S708. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2554 (October 30, 2020 - November 26, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.732	0.059	0.031	0.065	(2.411	0.052	0.036	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.638	0.051	0.014	0.060	(2.706	0.052	0.024	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.256	0.040	0.007	0.048	(2.697	0.048	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.941	0.032	0.008	0.040	(2.717	0.046	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.649	0.026	0.007	0.035	(2.724	0.044	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.390	0.021	0.005	0.029	(2.744	0.042	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.165	0.017	0.003	0.024	(2.800	0.042	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.490	0.139	0.027	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.767	0.041	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.930	0.108	0.024	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.818	0.039	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.349	0.086	0.020	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.762	0.038	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.243	0.071	0.017	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.038	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.279	0.058	0.014	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.039	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.585	0.048	0.012	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.815	0.038	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.039	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.271	0.032	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.040	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.876	0.027	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.042	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.517	0.023	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.265	0.020	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.013	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.925	0.162	0.042	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.049	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.417	0.146	0.037	0.170) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.712	0.122	0.030	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.055	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.398	0.102	0.025	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.057	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.402	0.086	0.021	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.060	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.610	0.072	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.063	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.864	0.059	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.063	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.390	0.050	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.065	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.975	0.042	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.068	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.599	0.034	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.069	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.344	0.030	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.286	0.074	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.080	0.025	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.234	0.077	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.738	0.216	0.042	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.081	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.890	0.186	0.034	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.085	0.085	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.727	0.163	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.123	0.090	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.688	0.142	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.097	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.873	0.125	0.020	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.172	0.104	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.030	0.107	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.044	0.109	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.638	0.097	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.121	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.215	0.085	0.012	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.347	0.131	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.783	0.074	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.311	0.140	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.461	0.065	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.147	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S709. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2555 (November 26, 2020 - December 23, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.772	0.056	0.030	0.066	(2.502	0.051	0.035	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.538	0.047	0.012	0.057	(2.657	0.050	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.182	0.037	0.007	0.046	(2.665	0.045	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.924	0.030	0.008	0.040	(2.743	0.044	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.614	0.025	0.006	0.034	(2.698	0.041	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.429	0.021	0.004	0.029	(2.876	0.042	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.161	0.017	0.003	0.024	(2.812	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.493	0.132	0.026	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.039	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.735	0.102	0.023	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.776	0.037	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.538	0.084	0.020	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.202	0.068	0.017	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.351	0.056	0.015	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.490	0.045	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.847	0.037	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.038	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.367	0.031	0.008	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.990	0.040	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.844	0.025	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.559	0.022	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(3.037	0.044	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.247	0.019	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.005	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(10.000	0.156	0.042	0.202) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.242	0.139	0.036	0.166) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.052	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.840	0.118	0.031	0.138) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.521	0.099	0.025	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.444	0.083	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.058	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.563	0.069	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.060	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.895	0.057	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.062	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.369	0.048	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.063	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.001	0.041	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.585	0.033	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.066	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.315	0.028	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.070	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.075	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.236	0.075	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.756	0.208	0.042	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.231	0.078	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.937	0.180	0.034	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.142	0.083	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.793	0.158	0.028	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.196	0.089	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.520	0.135	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.038	0.092	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.900	0.121	0.020	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.185	0.100	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.142	0.105	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.144	0.107	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.459	0.090	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.033	0.113	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.123	0.080	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.203	0.123	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.752	0.071	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.132	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.469	0.063	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.312	0.144	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S710. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2556 (December 23, 2020 - January 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.770	0.053	0.030	0.066	(2.500	0.048	0.035	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.605	0.045	0.019	0.059	(2.722	0.047	0.027	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.156	0.035	0.007	0.046	(2.617	0.043	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.923	0.029	0.008	0.040	(2.710	0.041	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.680	0.024	0.008	0.036	(2.792	0.040	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.362	0.019	0.005	0.028	(2.714	0.038	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.197	0.016	0.003	0.024	(2.890	0.039	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.625	0.126	0.026	0.194) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.948	0.097	0.023	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.460	0.078	0.020	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.317	0.065	0.018	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.294	0.053	0.015	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.543	0.043	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.809	0.034	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.346	0.029	0.009	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.956	0.037	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.877	0.024	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.934	0.038	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.475	0.020	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.039	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.244	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.983	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.729	0.144	0.041	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.895	0.043	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.244	0.129	0.035	0.166) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.048	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.840	0.110	0.030	0.138) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.359	0.091	0.024	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.052	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.393	0.077	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.514	0.064	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.055	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.919	0.054	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.358	0.044	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.059	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.971	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.612	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.258	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.059	0.064	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.038	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.267	0.189	0.040	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.065	0.071	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.042	0.169	0.034	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.078	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.564	0.144	0.027	0.113) $\times 10^{-3}$	(3.064	0.081	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.695	0.128	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.150	0.087	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.810	0.111	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.169	0.094	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.146	0.098	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.159	0.100	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.619	0.087	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.107	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.313	0.078	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.465	0.119	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.833	0.068	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.124	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.295	0.055	0.007	0.026) $\times 10^{-3}$	(2.909	0.125	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$

TABLE S711. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2557 (January 19, 2021 - February 15, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.682	0.051	0.025	0.064	(2.436	0.047	0.032	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.526	0.044	0.016	0.057	(2.638	0.046	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.179	0.034	0.006	0.046	(2.647	0.042	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.901	0.028	0.007	0.039	(2.702	0.040	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.628	0.023	0.007	0.035	(2.716	0.039	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.405	0.019	0.005	0.029	(2.815	0.038	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.160	0.015	0.003	0.024	(2.815	0.038	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.543	0.124	0.027	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.863	0.096	0.023	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.490	0.078	0.020	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.233	0.064	0.018	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.324	0.053	0.015	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.477	0.043	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.838	0.035	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.036	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.340	0.029	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.037	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.918	0.024	0.007	0.039) $\times 10^{-1}$	(3.005	0.039	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.558	0.021	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(3.003	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.252	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.991	0.043	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.021	0.015	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.021	0.044	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.054	0.129	0.036	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.948	0.048	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.656	0.110	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.005	0.050	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.410	0.092	0.025	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.052	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.606	0.079	0.023	0.093) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.055	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.665	0.066	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.057	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.987	0.054	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.281	0.044	0.011	0.046) $\times 10^{-2}$	(2.956	0.057	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.928	0.037	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.060	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.614	0.031	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.062	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.365	0.027	0.007	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.312	0.066	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.050	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.069	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.817	0.197	0.043	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.252	0.074	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.981	0.171	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.119	0.077	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.084	0.153	0.030	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.085	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.713	0.130	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.159	0.088	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.849	0.113	0.019	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.096	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.405	0.103	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.411	0.105	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.781	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.403	0.112	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.978	0.073	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(2.987	0.112	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.793	0.068	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.295	0.127	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.508	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.325	0.134	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S712. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2558 (February 15, 2021 - March 14, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.735	0.061	0.030	0.065	(2.506	0.056	0.036	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.548	0.052	0.019	0.058	(2.709	0.055	0.027	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.163	0.040	0.008	0.046	(2.677	0.050	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.862	0.033	0.009	0.039	(2.683	0.048	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.640	0.027	0.008	0.035	(2.786	0.046	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.329	0.022	0.005	0.027	(2.693	0.044	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.127	0.018	0.003	0.023	(2.760	0.044	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.525	0.143	0.027	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.043	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.781	0.109	0.022	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.040	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.357	0.088	0.019	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.039	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.188	0.072	0.017	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.040	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.344	0.060	0.015	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.910	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.485	0.048	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.040	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.896	0.039	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.978	0.041	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.222	0.032	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.041	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.879	0.027	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.966	0.043	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.514	0.023	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.958	0.045	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.247	0.020	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.003	0.048	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.017	0.016	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.049	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.167	0.145	0.035	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.054	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.549	0.121	0.029	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.055	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.355	0.102	0.024	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.058	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.368	0.086	0.020	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.060	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.680	0.073	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.063	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.931	0.060	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.116	0.065	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.418	0.050	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.066	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.864	0.041	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.067	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.637	0.035	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.254	0.070	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.278	0.029	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.072	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.013	0.025	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.076	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.527	0.214	0.041	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.128	0.080	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.390	0.194	0.036	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.089	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.708	0.164	0.028	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.092	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.930	0.147	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.101	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.097	0.129	0.021	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.380	0.108	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.230	0.111	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.114	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.631	0.097	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.121	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.021	0.082	0.011	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.046	0.125	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.846	0.076	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.140	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.352	0.063	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.038	0.143	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$

TABLE S713. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2559 (March 14, 2021 - April 10, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.775	0.057	0.030	0.066	(2.531	0.053	0.037	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.636	0.049	0.019	0.060	(2.781	0.052	0.029	0.072) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.178	0.038	0.006	0.046	(2.682	0.047	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.861	0.031	0.008	0.039	(2.667	0.044	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.612	0.025	0.007	0.034	(2.715	0.042	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.427	0.021	0.005	0.029	(2.879	0.042	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.168	0.017	0.003	0.024	(2.834	0.041	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.457	0.133	0.026	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.040	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.027	0.105	0.023	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.890	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.334	0.084	0.020	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.786	0.037	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.266	0.069	0.017	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.038	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.292	0.057	0.015	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.848	0.038	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.487	0.046	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.900	0.038	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.969	0.039	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.312	0.031	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.940	0.040	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.863	0.026	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.041	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.535	0.022	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.981	0.044	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.275	0.019	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.066	0.047	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.021	0.016	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.045	0.048	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.103	0.139	0.035	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.052	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.654	0.117	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.054	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.529	0.100	0.025	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.057	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.456	0.083	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.058	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.656	0.070	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.152	0.061	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.935	0.058	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.062	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.462	0.049	0.012	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.065	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.895	0.040	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.065	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.607	0.033	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.066	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.275	0.028	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.135	0.070	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.066	0.025	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.211	0.075	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.205	0.215	0.045	0.187) $\times 10^{-3}$	(3.407	0.081	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.336	0.187	0.036	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.086	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.673	0.158	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.089	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.862	0.141	0.024	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.300	0.097	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.946	0.123	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.280	0.104	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.183	0.107	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.111	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.621	0.094	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.247	0.118	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.223	0.083	0.012	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.126	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.714	0.071	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.134	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.479	0.064	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.143	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S714. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2560 (April 10, 2021 - May 07, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.615	0.051	0.028	0.062	(2.403	0.047	0.033	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.367	0.043	0.019	0.053	(2.504	0.046	0.026	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.221	0.036	0.016	0.047	(2.729	0.044	0.025	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.811	0.028	0.012	0.037	(2.586	0.041	0.022	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.609	0.023	0.010	0.034	(2.706	0.040	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.333	0.019	0.008	0.027	(2.669	0.038	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.168	0.026	0.007	0.024	(2.843	0.064	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.561	0.125	0.055	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.038	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.903	0.154	0.044	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.055	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.421	0.078	0.035	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.035	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.136	0.064	0.027	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.768	0.035	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.531	0.139	0.024	0.091) $\times 10^{-1}$	(3.007	0.092	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.471	0.042	0.018	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.035	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.826	0.054	0.014	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.056	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.305	0.029	0.011	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.921	0.037	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.888	0.039	0.009	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.967	0.061	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.523	0.020	0.008	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.957	0.040	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.292	0.030	0.006	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.098	0.072	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.733	0.143	0.048	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.900	0.043	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.097	0.238	0.040	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.089	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.501	0.107	0.032	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.961	0.050	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.416	0.091	0.027	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.052	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.410	0.077	0.023	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.054	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.683	0.065	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.057	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.872	0.053	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.057	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.327	0.044	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.059	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.896	0.037	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.060	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.557	0.030	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.061	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.267	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.064	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.054	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.148	0.068	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.745	0.193	0.042	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.072	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.810	0.165	0.033	0.137) $\times 10^{-3}$	(3.079	0.076	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.902	0.148	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.256	0.083	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.708	0.127	0.022	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.160	0.087	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.934	0.112	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.244	0.095	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.222	0.098	0.015	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.259	0.102	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.569	0.085	0.012	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.161	0.107	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.269	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.410	0.118	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.813	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.304	0.124	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.435	0.057	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.206	0.131	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S715. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2561 (May 07, 2021 - June 03, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.744	0.060	0.029	0.065	(2.427	0.053	0.036	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.464	0.049	0.020	0.055	(2.528	0.051	0.029	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.238	0.041	0.017	0.047	(2.665	0.049	0.029	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.908	0.033	0.013	0.039	(2.660	0.046	0.026	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.698	0.027	0.011	0.036	(2.799	0.045	0.026	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.388	0.021	0.008	0.028	(2.727	0.043	0.025	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.180	0.018	0.007	0.024	(2.822	0.043	0.025	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.393	0.139	0.054	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.040	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.874	0.108	0.044	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.767	0.038	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.535	0.089	0.035	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.039	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.295	0.073	0.028	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.039	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.370	0.060	0.023	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.040	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.532	0.048	0.018	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.040	0.023	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.874	0.039	0.014	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.040	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.310	0.032	0.012	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.890	0.041	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.905	0.027	0.010	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.955	0.043	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.490	0.023	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.044	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.284	0.020	0.006	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.042	0.048	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.012	0.016	0.005	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.974	0.049	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.112	0.144	0.041	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.972	0.053	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.914	0.124	0.034	0.139) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.056	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.375	0.102	0.026	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.057	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.647	0.088	0.024	0.094) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.061	0.025	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.628	0.072	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.062	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.988	0.060	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.064	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.436	0.050	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.065	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.969	0.041	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.067	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.656	0.034	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.259	0.068	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.289	0.028	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.070	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.048	0.024	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.074	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.539	0.208	0.040	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.095	0.077	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.045	0.184	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.151	0.084	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.302	0.167	0.030	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.443	0.093	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.967	0.143	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.329	0.098	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.919	0.123	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.172	0.101	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.380	0.110	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.388	0.113	0.026	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.581	0.093	0.012	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.136	0.116	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.978	0.078	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(2.963	0.120	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.619	0.069	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(2.939	0.128	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.513	0.064	0.007	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.146	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S716. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2562 (June 03, 2021 - June 30, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.755	0.063	0.028	0.066	(2.473	0.057	0.036	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.402	0.051	0.020	0.054	(2.488	0.053	0.029	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.137	0.041	0.015	0.045	(2.580	0.050	0.027	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.942	0.035	0.013	0.040	(2.744	0.049	0.027	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.688	0.028	0.010	0.036	(2.800	0.047	0.026	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.385	0.022	0.008	0.028	(2.745	0.044	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.163	0.018	0.007	0.024	(2.779	0.044	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.447	0.144	0.054	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.042	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.893	0.112	0.044	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.791	0.040	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.450	0.091	0.035	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.040	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.378	0.076	0.029	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.041	0.023	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.290	0.062	0.023	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.817	0.041	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.521	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.041	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.835	0.041	0.014	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.042	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.277	0.033	0.011	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.043	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.842	0.028	0.009	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.044	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.511	0.024	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.913	0.046	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.232	0.020	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.049	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.004	0.017	0.005	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.971	0.051	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.839	0.147	0.039	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.844	0.054	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.672	0.127	0.033	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.058	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.293	0.105	0.026	0.107) $\times 10^{-2}$	(2.939	0.059	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.405	0.089	0.023	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.062	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.621	0.075	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.065	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.988	0.062	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.066	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.404	0.051	0.012	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.068	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.926	0.042	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.069	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.584	0.035	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.069	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.297	0.029	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.073	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.072	0.026	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.078	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.051	0.222	0.043	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.315	0.083	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.291	0.194	0.035	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.088	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.002	0.169	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.095	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.591	0.142	0.022	0.093) $\times 10^{-3}$	(3.083	0.097	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.853	0.126	0.018	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.144	0.105	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.128	0.110	0.015	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.109	0.111	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.698	0.099	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.122	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.058	0.083	0.010	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.108	0.128	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.773	0.075	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.245	0.140	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.425	0.065	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.178	0.147	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S717. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2563 (June 30, 2021 - July 27, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.775	0.068	0.036	0.066	(2.502	0.062	0.042	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.583	0.058	0.034	0.058	(2.688	0.061	0.042	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.216	0.047	0.044	0.047	(2.687	0.057	0.058	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.880	0.037	0.014	0.039	(2.668	0.053	0.028	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.611	0.030	0.016	0.034	(2.688	0.051	0.032	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.361	0.024	0.010	0.028	(2.721	0.049	0.027	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.184	0.020	0.008	0.024	(2.870	0.049	0.026	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.312	0.153	0.055	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.720	0.045	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(8.141	0.124	0.046	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.045	0.025	0.066) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.364	0.099	0.035	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.044	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.240	0.082	0.028	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.045	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.242	0.067	0.022	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.045	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.493	0.054	0.018	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.045	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.842	0.044	0.014	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.046	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.336	0.037	0.011	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.047	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.908	0.031	0.009	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.974	0.049	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.526	0.026	0.008	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.969	0.052	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.226	0.022	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.054	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.003	0.019	0.005	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.988	0.057	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.194	0.165	0.041	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.062	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.684	0.139	0.033	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.064	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.389	0.116	0.026	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.066	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.428	0.097	0.023	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.068	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.597	0.081	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.070	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.954	0.067	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.072	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.360	0.055	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.072	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.929	0.046	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.075	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.575	0.038	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.076	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.309	0.033	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.080	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.044	0.028	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.085	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.572	0.238	0.041	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.154	0.089	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.927	0.209	0.033	0.140) $\times 10^{-3}$	(3.131	0.096	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.529	0.179	0.026	0.112) $\times 10^{-3}$	(3.008	0.099	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.945	0.163	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.112	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.792	0.138	0.018	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.089	0.115	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.306	0.125	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.130	0.026	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.926	0.114	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.583	0.143	0.027	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.283	0.097	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.409	0.147	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.840	0.084	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.397	0.159	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.424	0.072	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.164	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S718. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2564 (July 27, 2021 - August 23, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.546	0.051	0.023	0.061	(2.280	0.046	0.031	0.064) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.495	0.045	0.021	0.056	(2.587	0.047	0.031	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.200	0.037	0.016	0.046	(2.660	0.045	0.029	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.960	0.030	0.013	0.040	(2.751	0.043	0.027	0.064) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.679	0.024	0.011	0.036	(2.781	0.041	0.026	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.433	0.020	0.009	0.029	(2.845	0.039	0.026	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.112	0.015	0.007	0.023	(2.671	0.037	0.024	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.394	0.124	0.055	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.037	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.879	0.098	0.045	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.035	0.024	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.519	0.080	0.036	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.035	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.427	0.067	0.029	0.109) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.036	0.023	0.066) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.237	0.054	0.022	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.783	0.036	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.611	0.045	0.018	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.931	0.037	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.826	0.036	0.014	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.037	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.303	0.030	0.011	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.038	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.890	0.025	0.009	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.947	0.040	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.501	0.021	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.041	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.255	0.018	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.993	0.044	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.987	0.151	0.050	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.944	0.045	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.097	0.133	0.040	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.050	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.835	0.114	0.034	0.137) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.052	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.460	0.095	0.027	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.054	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.318	0.079	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$	(2.965	0.055	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.601	0.067	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.070	0.058	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.052	0.056	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.060	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.390	0.046	0.012	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.060	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.939	0.038	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.061	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.586	0.031	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.062	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.274	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.064	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.065	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.069	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.548	0.193	0.041	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.130	0.072	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.320	0.173	0.035	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.079	0.025	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.890	0.149	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.084	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.802	0.130	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.089	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.105	0.116	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.097	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.172	0.099	0.015	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.191	0.101	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.530	0.085	0.012	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.075	0.106	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.097	0.075	0.010	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.111	0.113	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.642	0.064	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(2.978	0.119	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.373	0.057	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.041	0.128	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$

TABLE S719. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2565 (August 23, 2021 - September 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.668	0.055	0.028	0.063	(2.350	0.049	0.035	0.066) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.541	0.048	0.021	0.057	(2.586	0.049	0.031	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.261	0.039	0.016	0.048	(2.685	0.046	0.029	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.920	0.031	0.012	0.040	(2.681	0.044	0.026	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.674	0.025	0.010	0.035	(2.757	0.042	0.026	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.413	0.020	0.009	0.029	(2.797	0.040	0.025	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.130	0.016	0.007	0.023	(2.688	0.039	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.565	0.130	0.055	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.038	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.908	0.100	0.044	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.036	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.552	0.082	0.036	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.036	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.402	0.068	0.029	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.037	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.321	0.055	0.022	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.037	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.544	0.045	0.018	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.037	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.931	0.037	0.015	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.950	0.038	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.290	0.030	0.011	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.038	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.851	0.025	0.009	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.039	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.526	0.021	0.008	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.915	0.041	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.260	0.018	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.993	0.044	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.015	0.015	0.005	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.976	0.045	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.046	0.132	0.040	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.923	0.049	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.766	0.113	0.034	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.051	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.538	0.095	0.027	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.053	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.361	0.079	0.023	0.088) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.055	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.623	0.067	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.057	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.886	0.055	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.058	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.349	0.045	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.059	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.969	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.062	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.600	0.031	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.061	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.244	0.026	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(2.994	0.063	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.054	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.068	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.122	0.187	0.039	0.164) $\times 10^{-3}$	(2.950	0.069	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.830	0.166	0.033	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.057	0.076	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.622	0.145	0.027	0.113) $\times 10^{-3}$	(3.070	0.080	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.538	0.125	0.022	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.044	0.086	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.588	0.108	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(2.964	0.090	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.419	0.102	0.016	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.462	0.105	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.744	0.088	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.369	0.111	0.026	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.193	0.076	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.116	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.803	0.067	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.285	0.124	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.420	0.057	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.156	0.130	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S720. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2566 (September 19, 2021 - October 16, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.596	0.061	0.026	0.062	(2.368	0.056	0.034	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.399	0.051	0.020	0.054	(2.525	0.054	0.029	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.127	0.041	0.015	0.045	(2.600	0.051	0.027	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.932	0.034	0.013	0.040	(2.760	0.050	0.026	0.065) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.603	0.027	0.010	0.034	(2.692	0.046	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.372	0.022	0.008	0.028	(2.761	0.045	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.104	0.018	0.007	0.022	(2.675	0.043	0.023	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.514	0.143	0.055	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.043	0.024	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.734	0.111	0.043	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.040	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.345	0.091	0.035	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.770	0.040	0.022	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.213	0.075	0.028	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.041	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.320	0.062	0.022	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.042	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.495	0.050	0.018	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.850	0.042	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.805	0.041	0.014	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.042	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.291	0.034	0.011	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.043	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.788	0.028	0.009	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.044	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.548	0.024	0.008	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.976	0.047	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.252	0.021	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.985	0.050	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.007	0.017	0.005	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.991	0.052	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.075	0.151	0.040	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.056	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.612	0.127	0.033	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.059	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.539	0.109	0.027	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.062	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.436	0.090	0.023	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.063	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.624	0.076	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.066	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.847	0.062	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(2.977	0.065	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.483	0.053	0.012	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.236	0.070	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.905	0.043	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.059	0.070	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.575	0.035	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.070	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.277	0.030	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.073	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.066	0.026	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.078	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.366	0.216	0.040	0.169) $\times 10^{-3}$	(3.035	0.080	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.016	0.192	0.033	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.125	0.088	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.731	0.167	0.027	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.130	0.093	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.508	0.143	0.021	0.091) $\times 10^{-3}$	(2.997	0.097	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.786	0.126	0.018	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.076	0.105	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.025	0.109	0.014	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.104	0.115	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.624	0.099	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.212	0.124	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.020	0.083	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.036	0.128	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.662	0.073	0.008	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.091	0.140	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.549	0.068	0.007	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.447	0.156	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S721. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2567 (October 16, 2021 - November 12, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.640	0.061	0.027	0.063	(2.550	0.060	0.036	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.230	0.049	0.018	0.050	(2.472	0.055	0.029	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.981	0.040	0.014	0.042	(2.546	0.052	0.027	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.729	0.033	0.011	0.036	(2.591	0.049	0.026	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.524	0.027	0.010	0.032	(2.678	0.048	0.026	0.064) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.295	0.022	0.008	0.027	(2.695	0.046	0.025	0.062) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.124	0.018	0.007	0.023	(2.827	0.047	0.026	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.957	0.145	0.051	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.712	0.044	0.025	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.714	0.115	0.043	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.043	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.125	0.092	0.033	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.042	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.080	0.077	0.027	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.803	0.043	0.024	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.284	0.064	0.022	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.915	0.044	0.025	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.390	0.052	0.017	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.044	0.024	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.749	0.042	0.014	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.044	0.024	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.273	0.035	0.011	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.912	0.045	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.765	0.028	0.009	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.045	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.501	0.025	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.930	0.049	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.198	0.021	0.006	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.899	0.051	0.024	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.729	0.175	0.048	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.920	0.053	0.024	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.112	0.157	0.040	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.017	0.059	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.482	0.131	0.032	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.947	0.060	0.025	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.408	0.112	0.026	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.064	0.025	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.352	0.094	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.066	0.026	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.429	0.078	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.966	0.068	0.025	0.069) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.878	0.066	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.071	0.025	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.381	0.055	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.073	0.026	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.894	0.045	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.074	0.025	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.545	0.037	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.075	0.025	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.255	0.031	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.078	0.025	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.019	0.027	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.081	0.025	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.423	0.228	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.102	0.086	0.026	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.805	0.198	0.032	0.137) $\times 10^{-3}$	(3.085	0.092	0.025	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.400	0.169	0.026	0.109) $\times 10^{-3}$	(2.929	0.094	0.024	0.070) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.659	0.152	0.022	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.104	0.026	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.924	0.135	0.018	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.228	0.113	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.218	0.118	0.015	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.260	0.122	0.027	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.572	0.102	0.012	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.152	0.128	0.026	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.992	0.086	0.009	0.040) $\times 10^{-3}$	(2.982	0.132	0.025	0.072) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.668	0.077	0.008	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.064	0.144	0.025	0.074) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.454	0.069	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.156	0.027	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S722. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2568 (November 12, 2021 - December 09, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.535	0.054	0.026	0.061	(2.357	0.050	0.032	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.496	0.047	0.011	0.056	(2.670	0.051	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.083	0.036	0.006	0.044	(2.583	0.045	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.842	0.030	0.008	0.038	(2.666	0.044	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.616	0.025	0.006	0.034	(2.751	0.043	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.340	0.020	0.004	0.028	(2.701	0.041	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.146	0.017	0.003	0.023	(2.795	0.041	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.383	0.133	0.025	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.040	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.899	0.104	0.022	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.152	0.082	0.019	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.037	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.129	0.068	0.016	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.308	0.057	0.014	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.505	0.046	0.012	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.862	0.038	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.039	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.314	0.031	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.944	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.825	0.026	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.041	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.507	0.022	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.043	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.257	0.019	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(3.018	0.046	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.943	0.157	0.041	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.961	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.039	0.138	0.034	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.052	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.673	0.118	0.029	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.022	0.054	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.398	0.099	0.024	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.056	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.451	0.084	0.021	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.059	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.576	0.070	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.061	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.962	0.059	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.063	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.328	0.048	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.064	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.898	0.040	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.065	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.543	0.033	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.066	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.345	0.029	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.274	0.071	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.080	0.025	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.234	0.075	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.662	0.208	0.042	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.189	0.078	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.145	0.183	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.084	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.497	0.154	0.027	0.112) $\times 10^{-3}$	(3.014	0.086	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.962	0.141	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.097	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.656	0.117	0.018	0.074) $\times 10^{-3}$	(2.995	0.097	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.276	0.107	0.017	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.273	0.109	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.550	0.092	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.137	0.115	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.028	0.079	0.011	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.029	0.119	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.701	0.070	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.097	0.130	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.511	0.064	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.385	0.145	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S723. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2569 (December 09, 2021 - January 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.589	0.052	0.028	0.062	(2.368	0.048	0.033	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.574	0.046	0.013	0.058	(2.730	0.049	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.155	0.036	0.009	0.046	(2.649	0.045	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.858	0.030	0.009	0.038	(2.674	0.043	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.609	0.024	0.007	0.034	(2.719	0.042	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.382	0.020	0.005	0.028	(2.784	0.041	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.140	0.016	0.003	0.023	(2.777	0.040	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.414	0.131	0.028	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.039	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.713	0.101	0.023	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.765	0.037	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.301	0.081	0.019	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.269	0.068	0.017	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.291	0.055	0.014	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.494	0.045	0.012	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.798	0.036	0.010	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.274	0.030	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.039	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.872	0.025	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.923	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.546	0.022	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(3.001	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.200	0.018	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.044	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.922	0.153	0.042	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.952	0.046	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.093	0.135	0.035	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.051	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.645	0.115	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.053	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.220	0.095	0.024	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.054	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.458	0.082	0.021	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.058	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.378	0.067	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$	(2.894	0.058	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.832	0.056	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.061	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.379	0.048	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.063	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.879	0.039	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.011	0.063	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.607	0.033	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.181	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.268	0.027	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.068	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.183	0.073	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.367	0.200	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.110	0.075	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.312	0.181	0.035	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.322	0.084	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.540	0.151	0.027	0.113) $\times 10^{-3}$	(3.061	0.085	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.649	0.133	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.092	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.934	0.119	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.099	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.369	0.106	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.387	0.109	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.685	0.092	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.295	0.115	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.040	0.077	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.067	0.117	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.785	0.070	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.254	0.130	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.437	0.061	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.181	0.136	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S724. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2570 (January 05, 2022 - February 01, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.698	0.051	0.031	0.064	(2.516	0.048	0.036	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.394	0.042	0.013	0.054	(2.577	0.046	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.096	0.033	0.006	0.044	(2.622	0.042	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.855	0.028	0.008	0.038	(2.696	0.041	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.613	0.023	0.007	0.034	(2.755	0.039	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.351	0.018	0.004	0.028	(2.750	0.038	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.172	0.015	0.003	0.024	(2.880	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.367	0.122	0.025	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.037	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.711	0.094	0.023	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.034	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.371	0.076	0.021	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.183	0.063	0.018	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.034	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.156	0.051	0.015	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.034	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.461	0.042	0.013	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.868	0.035	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.756	0.034	0.010	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.035	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.247	0.028	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.036	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.831	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.891	0.037	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.496	0.020	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.917	0.039	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.235	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.972	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.943	0.143	0.040	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.970	0.043	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.100	0.126	0.034	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.997	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.652	0.107	0.030	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.050	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.407	0.090	0.025	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.051	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.465	0.077	0.020	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.510	0.063	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.055	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.861	0.053	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.056	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.407	0.045	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.059	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.931	0.037	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.060	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.569	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.093	0.060	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.234	0.025	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.063	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.029	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.067	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.789	0.191	0.042	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.072	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.341	0.169	0.036	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.078	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.764	0.144	0.028	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.179	0.081	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.840	0.127	0.024	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.275	0.087	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.739	0.108	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.070	0.090	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.245	0.097	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.099	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.560	0.084	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.105	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.203	0.075	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.350	0.115	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.748	0.065	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.121	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.291	0.054	0.007	0.026) $\times 10^{-3}$	(2.846	0.120	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$

TABLE S725. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2571 (February 01, 2022 - February 28, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.567	0.053	0.028	0.061	(2.466	0.051	0.033	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.442	0.045	0.017	0.055	(2.696	0.050	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.051	0.035	0.006	0.043	(2.613	0.045	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.795	0.029	0.008	0.037	(2.654	0.043	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.557	0.024	0.007	0.033	(2.714	0.041	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.331	0.019	0.005	0.027	(2.764	0.040	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.114	0.016	0.003	0.023	(2.800	0.040	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.161	0.126	0.025	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.797	0.039	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.525	0.097	0.022	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.323	0.079	0.020	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.081	0.064	0.017	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.798	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.054	0.052	0.014	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.393	0.043	0.012	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.699	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.265	0.029	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.920	0.038	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.833	0.024	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.916	0.039	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.520	0.021	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.997	0.041	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.218	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.968	0.043	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.727	0.146	0.039	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.950	0.045	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.094	0.130	0.034	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.517	0.109	0.028	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.051	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.452	0.093	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.391	0.078	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.055	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.593	0.066	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.058	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.964	0.055	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.060	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.447	0.046	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.214	0.061	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.929	0.038	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.063	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.533	0.031	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.062	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.241	0.026	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.064	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.024	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.069	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.361	0.192	0.040	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.083	0.072	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.972	0.170	0.034	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.151	0.078	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.505	0.145	0.027	0.112) $\times 10^{-3}$	(3.045	0.082	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.684	0.129	0.023	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.159	0.088	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.730	0.111	0.019	0.076) $\times 10^{-3}$	(3.079	0.093	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.102	0.098	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.102	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.469	0.085	0.013	0.050) $\times 10^{-3}$	(2.990	0.105	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.197	0.077	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.275	0.117	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.793	0.068	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.318	0.127	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.429	0.058	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.156	0.131	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S726. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2572 (February 28, 2022 - March 27, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.640	0.053	0.031	0.063	(2.577	0.052	0.036	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.322	0.044	0.014	0.053	(2.599	0.050	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.035	0.035	0.005	0.043	(2.632	0.046	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.792	0.029	0.008	0.037	(2.691	0.044	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.625	0.024	0.007	0.034	(2.857	0.043	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.310	0.019	0.005	0.027	(2.739	0.041	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.115	0.016	0.003	0.023	(2.803	0.040	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.948	0.126	0.024	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.039	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.447	0.098	0.021	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.267	0.080	0.019	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.027	0.065	0.016	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.236	0.054	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.037	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.382	0.044	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.746	0.036	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.277	0.030	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.939	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.869	0.025	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.969	0.040	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.495	0.021	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.947	0.042	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.221	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.975	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.849	0.150	0.041	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.046	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.084	0.133	0.035	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.011	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.766	0.114	0.030	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.053	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.435	0.096	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.337	0.080	0.020	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.056	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.616	0.068	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.059	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.852	0.056	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.060	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.322	0.046	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.061	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.849	0.038	0.009	0.037) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.062	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.560	0.032	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.097	0.064	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.289	0.027	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.035	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.071	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.475	0.199	0.041	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.143	0.075	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.746	0.172	0.033	0.137) $\times 10^{-3}$	(3.056	0.079	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.622	0.151	0.028	0.114) $\times 10^{-3}$	(3.123	0.085	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.540	0.131	0.023	0.092) $\times 10^{-3}$	(3.078	0.090	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.008	0.118	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.100	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.113	0.101	0.016	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.125	0.103	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.512	0.088	0.013	0.051) $\times 10^{-3}$	(3.066	0.109	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.877	0.073	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(2.811	0.111	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.785	0.069	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.130	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.496	0.061	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.351	0.139	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S727. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2573 (March 27, 2022 - April 23, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.466	0.048	0.024	0.059	(2.524	0.050	0.030	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.273	0.041	0.012	0.051	(2.655	0.048	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.977	0.032	0.005	0.042	(2.642	0.044	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.713	0.027	0.007	0.035	(2.655	0.042	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.520	0.022	0.006	0.032	(2.742	0.040	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.329	0.018	0.004	0.027	(2.845	0.040	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.074	0.015	0.003	0.022	(2.773	0.039	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.860	0.119	0.024	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.752	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.421	0.093	0.021	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.067	0.075	0.018	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.014	0.062	0.016	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.224	0.051	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.036	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.340	0.041	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.728	0.034	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.036	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.230	0.028	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.036	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.842	0.023	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.956	0.038	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.459	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.039	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.223	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.987	0.042	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.833	0.142	0.040	0.198) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.043	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.105	0.126	0.033	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.048	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.548	0.106	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.002	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.428	0.091	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.423	0.076	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.608	0.064	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.056	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.937	0.054	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.058	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.399	0.045	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.060	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.938	0.037	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.061	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.599	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.269	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.064	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.043	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.222	0.185	0.040	0.167) $\times 10^{-3}$	(3.057	0.070	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.111	0.167	0.035	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.076	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.650	0.143	0.028	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.130	0.080	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.955	0.129	0.025	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.339	0.088	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.008	0.112	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.094	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.132	0.096	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.099	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.785	0.088	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.402	0.109	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.206	0.075	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.114	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.813	0.066	0.010	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.122	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.405	0.056	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.170	0.128	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S728. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2574 (April 23, 2022 - May 20, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.339	0.046	0.025	0.056	(2.483	0.049	0.031	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.179	0.039	0.010	0.049	(2.634	0.047	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.838	0.030	0.005	0.039	(2.551	0.042	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.668	0.025	0.006	0.035	(2.669	0.041	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.503	0.021	0.005	0.032	(2.805	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.274	0.017	0.004	0.026	(2.806	0.039	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.072	0.014	0.003	0.022	(2.826	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.662	0.115	0.022	0.174) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.176	0.089	0.020	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.061	0.072	0.018	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.843	0.034	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.837	0.059	0.015	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.761	0.034	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.057	0.049	0.013	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.854	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.373	0.040	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.035	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.648	0.032	0.009	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.035	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.206	0.027	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.907	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.761	0.022	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.866	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.451	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.039	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.178	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.918	0.041	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.665	0.137	0.039	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.043	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.974	0.122	0.033	0.161) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.047	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.502	0.103	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.022	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.257	0.087	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.355	0.074	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.053	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.536	0.062	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.868	0.052	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.376	0.044	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.161	0.059	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.907	0.036	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.060	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.538	0.029	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.060	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.257	0.025	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.062	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.007	0.021	0.005	0.020) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.065	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.584	0.185	0.041	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.159	0.069	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.307	0.165	0.035	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.075	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.905	0.142	0.029	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.259	0.080	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.918	0.125	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.086	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.779	0.106	0.019	0.077) $\times 10^{-3}$	(3.112	0.089	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.037	0.092	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.073	0.094	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.657	0.083	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.300	0.105	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.187	0.073	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.319	0.112	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.760	0.063	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.117	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.501	0.056	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.362	0.128	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S729. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2575 (May 20, 2022 - June 16, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.146	0.042	0.026	0.051	(2.463	0.049	0.033	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.095	0.037	0.015	0.047	(2.716	0.048	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.793	0.029	0.007	0.038	(2.644	0.043	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.559	0.024	0.006	0.032	(2.630	0.040	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.410	0.020	0.005	0.030	(2.744	0.040	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.216	0.017	0.004	0.025	(2.787	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.039	0.014	0.002	0.021	(2.849	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.580	0.112	0.020	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.088	0.088	0.018	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.903	0.071	0.017	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.034	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.848	0.059	0.015	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.968	0.048	0.013	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.035	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.292	0.040	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.650	0.032	0.009	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.035	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.159	0.027	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.036	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.756	0.022	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.037	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.484	0.019	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(3.010	0.040	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.188	0.016	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.976	0.042	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.543	0.137	0.038	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.043	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.893	0.122	0.032	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.047	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.404	0.103	0.027	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.049	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.313	0.088	0.023	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.343	0.074	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.511	0.062	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.056	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.806	0.052	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.057	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.283	0.043	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.059	0.058	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.869	0.036	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.060	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.532	0.030	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.225	0.025	0.006	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.062	0.063	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.052	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.067	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.429	0.184	0.040	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.127	0.069	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.126	0.164	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.254	0.076	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.445	0.138	0.027	0.111) $\times 10^{-3}$	(3.016	0.077	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.586	0.122	0.023	0.093) $\times 10^{-3}$	(3.099	0.083	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.948	0.109	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.092	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.146	0.094	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.199	0.097	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.601	0.083	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.106	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.177	0.073	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.113	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.744	0.064	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.203	0.119	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.438	0.056	0.008	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.268	0.128	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S730. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2576 (June 16, 2022 - July 13, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.882	0.265	0.136	0.107)	$\times 10^{-1}$	(6.495	0.353	0.186	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.768	0.230	0.069	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.001	0.338	0.110	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.215	0.186	0.047	0.088)	$\times 10^{-1}$	(6.899	0.306	0.086	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.687	0.154	0.033	0.075)	$\times 10^{-1}$	(6.836	0.287	0.072	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.310	0.131	0.037	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.050	0.281	0.087	0.163)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.907	0.110	0.024	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.196	0.274	0.072	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.665	0.096	0.021	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.794	0.281	0.074	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.269	0.079	0.018	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.840	0.275	0.073	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.914	0.063	0.015	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.957	0.262	0.074	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.505	0.050	0.013	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.493	0.249	0.073	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.248	0.041	0.010	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.543	0.251	0.073	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.053	0.035	0.008	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.761	0.257	0.074	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.225	0.275	0.069	0.173)	$\times 10^{-2}$	(7.404	0.248	0.072	0.176)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.582	0.221	0.055	0.139)	$\times 10^{-2}$	(7.271	0.245	0.071	0.174)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.369	0.182	0.044	0.114)	$\times 10^{-2}$	(7.276	0.248	0.070	0.174)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.731	0.158	0.039	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.905	0.265	0.076	0.189)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.880	0.135	0.032	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.984	0.278	0.077	0.191)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.970	0.112	0.025	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.503	0.283	0.072	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.434	0.094	0.020	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.609	0.295	0.074	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.941	0.082	0.016	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.416	0.315	0.072	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.620	0.070	0.014	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.603	0.331	0.074	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.300	0.059	0.011	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.466	0.339	0.073	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.041	0.049	0.009	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.364	0.349	0.072	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.324	0.411	0.071	0.172)	$\times 10^{-3}$	(7.232	0.358	0.071	0.173)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.573	0.362	0.065	0.157)	$\times 10^{-3}$	(8.108	0.389	0.080	0.194)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.020	0.271	0.043	0.104)	$\times 10^{-3}$	(6.620	0.359	0.066	0.158)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.695	0.243	0.041	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.566	0.393	0.076	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.679	0.195	0.032	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.332	0.390	0.074	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.948	0.163	0.026	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.204	0.400	0.073	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.550	0.144	0.023	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.641	0.434	0.078	0.184)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.945	0.118	0.017	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.143	0.436	0.073	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.586	0.103	0.014	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.180	0.470	0.074	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.209	0.086	0.011	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.650	0.477	0.069	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.026	0.077	0.009	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.911	0.518	0.072	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.692	0.681	0.080	0.179)	$\times 10^{-4}$	(7.183	0.564	0.075	0.174)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.990	0.547	0.055	0.124)	$\times 10^{-4}$	(6.027	0.552	0.063	0.147)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.896	0.526	0.055	0.122)	$\times 10^{-4}$	(7.216	0.646	0.076	0.177)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.761	0.453	0.045	0.099)	$\times 10^{-4}$	(7.200	0.687	0.077	0.177)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.972	0.348	0.028	0.062)	$\times 10^{-4}$	(5.489	0.645	0.059	0.136)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.601	0.314	0.025	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.943	0.719	0.064	0.148)	$\times 10^{-3}$

TABLE S731. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2577 (July 13, 2022 - August 09, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.471	0.187	0.168	0.098)	$\times 10^{-1}$	(6.457	0.270	0.246	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.592	0.170	0.050	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.260	0.269	0.090	0.187)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.104	0.140	0.044	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.200	0.246	0.086	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.675	0.118	0.032	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.257	0.233	0.074	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.160	0.097	0.022	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.136	0.221	0.062	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.818	0.082	0.019	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.348	0.215	0.061	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.488	0.070	0.016	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.613	0.215	0.061	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.051	0.057	0.013	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.424	0.207	0.060	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.792	0.046	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.727	0.200	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.434	0.037	0.010	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.453	0.193	0.061	0.174)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.209	0.031	0.008	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.564	0.196	0.061	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.049	0.026	0.007	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.996	0.202	0.067	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.083	0.209	0.058	0.170)	$\times 10^{-2}$	(7.488	0.194	0.064	0.178)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.737	0.173	0.046	0.143)	$\times 10^{-2}$	(7.652	0.197	0.064	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.581	0.144	0.039	0.118)	$\times 10^{-2}$	(7.778	0.202	0.066	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.691	0.123	0.037	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.030	0.211	0.074	0.192)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.594	0.101	0.031	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.551	0.213	0.074	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.953	0.087	0.027	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.224	0.078	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.378	0.072	0.021	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.557	0.230	0.077	0.181)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.820	0.062	0.016	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.087	0.242	0.070	0.169)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.502	0.053	0.013	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.104	0.249	0.072	0.169)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.220	0.044	0.011	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.085	0.258	0.070	0.169)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.104	0.358	0.094	0.189)	$\times 10^{-3}$	(6.550	0.258	0.074	0.156)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.042	0.314	0.088	0.167)	$\times 10^{-3}$	(7.061	0.277	0.084	0.169)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.074	0.272	0.070	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.672	0.296	0.084	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.433	0.220	0.044	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.258	0.294	0.068	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.504	0.186	0.034	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.288	0.301	0.064	0.175)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.542	0.149	0.028	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.082	0.300	0.065	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.062	0.131	0.024	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.594	0.326	0.070	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.442	0.112	0.019	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.381	0.339	0.066	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.932	0.094	0.015	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.174	0.349	0.064	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.400	0.078	0.011	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.325	0.351	0.057	0.152)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.351	0.073	0.011	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.516	0.408	0.068	0.181)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.060	0.062	0.008	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.207	0.425	0.066	0.174)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.228	0.530	0.066	0.170)	$\times 10^{-4}$	(6.798	0.440	0.063	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.700	0.463	0.054	0.138)	$\times 10^{-4}$	(6.740	0.467	0.063	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.389	0.403	0.044	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.605	0.495	0.062	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.926	0.329	0.032	0.081)	$\times 10^{-4}$	(5.921	0.498	0.056	0.146)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.885	0.275	0.024	0.060)	$\times 10^{-4}$	(5.289	0.505	0.050	0.131)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.122	0.275	0.026	0.065)	$\times 10^{-4}$	(6.985	0.618	0.067	0.174)	$\times 10^{-3}$

TABLE S732. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2578 (August 09, 2022 - September 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.761	0.157	0.102	0.083)	$\times 10^{-1}$	(5.237	0.219	0.145	0.140)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.267	0.157	0.127	0.095)	$\times 10^{-1}$	(6.492	0.239	0.197	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.055	0.137	0.096	0.085)	$\times 10^{-1}$	(6.869	0.232	0.167	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.761	0.118	0.035	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.184	0.225	0.075	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.601	0.103	0.047	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.825	0.224	0.109	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.898	0.082	0.021	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.311	0.208	0.064	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.525	0.070	0.017	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.486	0.207	0.061	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.137	0.057	0.013	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.481	0.201	0.059	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.786	0.045	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.478	0.191	0.057	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.537	0.037	0.010	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.727	0.189	0.063	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.200	0.030	0.008	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.295	0.184	0.059	0.172)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.056	0.026	0.007	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.807	0.192	0.062	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.890	0.213	0.062	0.188)	$\times 10^{-2}$	(8.005	0.193	0.066	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.025	0.171	0.046	0.149)	$\times 10^{-2}$	(7.752	0.189	0.062	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.520	0.138	0.036	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.518	0.189	0.059	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.870	0.120	0.034	0.103)	$\times 10^{-2}$	(8.110	0.201	0.067	0.194)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.593	0.097	0.027	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.382	0.200	0.064	0.177)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.906	0.082	0.022	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.316	0.208	0.064	0.175)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.495	0.071	0.019	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.727	0.221	0.068	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.910	0.061	0.014	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.286	0.233	0.062	0.174)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.598	0.052	0.012	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.446	0.244	0.064	0.178)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.276	0.044	0.010	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.280	0.250	0.063	0.174)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.038	0.037	0.009	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.313	0.261	0.068	0.174)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.055	0.304	0.069	0.167)	$\times 10^{-3}$	(6.988	0.265	0.068	0.167)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.416	0.252	0.052	0.133)	$\times 10^{-3}$	(6.857	0.270	0.063	0.164)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.501	0.216	0.040	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.260	0.285	0.062	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.606	0.183	0.032	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.443	0.297	0.061	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.623	0.148	0.026	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.204	0.294	0.060	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.850	0.123	0.021	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.013	0.303	0.059	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.396	0.107	0.017	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.197	0.322	0.061	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.852	0.088	0.014	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.864	0.328	0.059	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.521	0.077	0.011	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.807	0.348	0.059	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.256	0.067	0.009	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.908	0.371	0.061	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.860	0.573	0.075	0.203)	$\times 10^{-4}$	(6.588	0.384	0.058	0.159)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.026	0.499	0.062	0.166)	$\times 10^{-4}$	(6.610	0.412	0.059	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.747	0.443	0.053	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.775	0.446	0.061	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.651	0.393	0.044	0.117)	$\times 10^{-4}$	(6.857	0.479	0.062	0.168)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.258	0.327	0.034	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.364	0.490	0.058	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.322	0.281	0.027	0.069)	$\times 10^{-4}$	(6.084	0.516	0.056	0.151)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.181	0.265	0.026	0.066)	$\times 10^{-4}$	(7.051	0.589	0.065	0.176)	$\times 10^{-3}$

TABLE S733. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2579 (September 05, 2022 - October 02, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.687 0.183 0.085 0.103) $\times 10^{-1}$				(6.540 0.256 0.125 0.174) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(4.293 0.155 0.048 0.096) $\times 10^{-1}$				(6.529 0.236 0.080 0.168) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.998 0.129 0.025 0.083) $\times 10^{-1}$				(6.763 0.219 0.053 0.161) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.620 0.109 0.023 0.074) $\times 10^{-1}$				(6.903 0.208 0.055 0.161) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.246 0.092 0.031 0.066) $\times 10^{-1}$				(7.042 0.200 0.075 0.163) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.948 0.079 0.015 0.060) $\times 10^{-1}$				(7.415 0.198 0.051 0.171) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.704 0.069 0.011 0.055) $\times 10^{-1}$				(7.980 0.203 0.049 0.184) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.201 0.055 0.008 0.045) $\times 10^{-1}$				(7.702 0.195 0.043 0.178) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.900 0.045 0.007 0.039) $\times 10^{-1}$				(7.920 0.187 0.045 0.184) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.508 0.036 0.006 0.031) $\times 10^{-1}$				(7.553 0.179 0.044 0.177) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.291 0.030 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(7.807 0.182 0.045 0.184) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(1.018 0.024 0.004 0.021) $\times 10^{-1}$				(7.485 0.179 0.044 0.177) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(8.504 0.199 0.035 0.179) $\times 10^{-2}$				(7.629 0.179 0.046 0.182) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.784 0.160 0.030 0.144) $\times 10^{-2}$				(7.465 0.177 0.046 0.178) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(5.797 0.136 0.025 0.123) $\times 10^{-2}$				(7.809 0.184 0.048 0.187) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(4.644 0.113 0.021 0.098) $\times 10^{-2}$				(7.700 0.188 0.048 0.185) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.890 0.097 0.019 0.082) $\times 10^{-2}$				(7.945 0.199 0.051 0.190) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(3.034 0.081 0.015 0.064) $\times 10^{-2}$				(7.616 0.205 0.049 0.182) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.493 0.069 0.012 0.052) $\times 10^{-2}$				(7.687 0.212 0.050 0.184) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.982 0.060 0.010 0.041) $\times 10^{-2}$				(7.487 0.227 0.049 0.179) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.571 0.050 0.008 0.033) $\times 10^{-2}$				(7.295 0.232 0.048 0.174) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.276 0.042 0.007 0.027) $\times 10^{-2}$				(7.243 0.239 0.048 0.173) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(1.036 0.035 0.005 0.021) $\times 10^{-2}$				(7.282 0.249 0.050 0.174) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(8.913 0.306 0.048 0.185) $\times 10^{-3}$				(7.704 0.265 0.053 0.184) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(6.464 0.241 0.035 0.134) $\times 10^{-3}$				(6.888 0.257 0.047 0.165) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(5.677 0.208 0.031 0.117) $\times 10^{-3}$				(7.450 0.274 0.052 0.178) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(4.568 0.174 0.025 0.094) $\times 10^{-3}$				(7.338 0.280 0.051 0.176) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(3.721 0.142 0.021 0.077) $\times 10^{-3}$				(7.348 0.281 0.052 0.176) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.952 0.119 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$				(7.206 0.292 0.052 0.173) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(2.265 0.100 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$				(6.744 0.298 0.048 0.162) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.967 0.088 0.012 0.041) $\times 10^{-3}$				(7.236 0.324 0.052 0.174) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.470 0.074 0.009 0.030) $\times 10^{-3}$				(6.576 0.331 0.048 0.158) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(1.180 0.063 0.007 0.024) $\times 10^{-3}$				(6.473 0.349 0.048 0.156) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(1.060 0.058 0.007 0.022) $\times 10^{-3}$				(7.067 0.387 0.053 0.171) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(7.051 0.456 0.044 0.145) $\times 10^{-4}$				(5.734 0.371 0.044 0.139) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(6.012 0.407 0.038 0.124) $\times 10^{-4}$				(6.003 0.408 0.046 0.146) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(5.766 0.387 0.037 0.119) $\times 10^{-4}$				(7.030 0.473 0.054 0.172) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(4.458 0.326 0.029 0.092) $\times 10^{-4}$				(6.682 0.490 0.052 0.164) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(3.104 0.265 0.021 0.065) $\times 10^{-4}$				(5.654 0.483 0.045 0.140) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(2.830 0.243 0.019 0.059) $\times 10^{-4}$				(6.264 0.540 0.050 0.156) $\times 10^{-3}$			

TABLE S734. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2580 (October 02, 2022 - October 29, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.595	0.178	0.058	0.101)	$\times 10^{-1}$	(6.305	0.245	0.086	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.263	0.152	0.035	0.095)	$\times 10^{-1}$	(6.441	0.230	0.061	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.201	0.131	0.018	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.064	0.221	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.796	0.111	0.018	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.208	0.211	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.339	0.093	0.017	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.204	0.201	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.023	0.079	0.012	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.578	0.199	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.643	0.067	0.009	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.770	0.199	0.041	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.332	0.057	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.153	0.199	0.043	0.189)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.815	0.043	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.550	0.181	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.572	0.036	0.006	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.866	0.181	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.276	0.030	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.708	0.179	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.063	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.819	0.181	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.114	0.192	0.036	0.171)	$\times 10^{-2}$	(7.265	0.172	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.071	0.162	0.033	0.150)	$\times 10^{-2}$	(7.803	0.179	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.634	0.132	0.026	0.119)	$\times 10^{-2}$	(7.632	0.179	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.663	0.111	0.023	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.746	0.185	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.667	0.093	0.019	0.078)	$\times 10^{-2}$	(7.502	0.191	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.991	0.080	0.016	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.527	0.201	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.526	0.068	0.013	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.801	0.211	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.101	0.061	0.011	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.975	0.232	0.051	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.648	0.050	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.663	0.235	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.346	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.699	0.244	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.081	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.587	0.250	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.243	0.290	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$	(7.152	0.252	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.064	0.248	0.038	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.518	0.264	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.652	0.204	0.031	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.438	0.269	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.160	0.163	0.023	0.086)	$\times 10^{-3}$	(6.705	0.263	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.554	0.136	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$	(6.997	0.269	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.024	0.118	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.382	0.290	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.487	0.103	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.494	0.311	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.876	0.084	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.836	0.308	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.493	0.073	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.729	0.329	0.048	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.257	0.064	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.942	0.356	0.050	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.633	0.541	0.060	0.198)	$\times 10^{-4}$	(6.510	0.367	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.662	0.466	0.048	0.158)	$\times 10^{-4}$	(6.339	0.387	0.047	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.735	0.423	0.043	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.759	0.426	0.051	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.576	0.373	0.036	0.115)	$\times 10^{-4}$	(6.883	0.462	0.052	0.168)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.840	0.297	0.025	0.080)	$\times 10^{-4}$	(5.766	0.447	0.044	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.565	0.278	0.024	0.074)	$\times 10^{-4}$	(6.573	0.514	0.051	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.488	0.224	0.017	0.052)	$\times 10^{-4}$	(5.528	0.499	0.043	0.138)	$\times 10^{-3}$

TABLE S735. The Φ_C flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_C/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2581 (October 29, 2022 - November 25, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_C	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_C/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.193	0.169	0.078	0.092)	$\times 10^{-1}$	(6.354	0.257	0.124	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.371	0.153	0.033	0.098)	$\times 10^{-1}$	(7.175	0.251	0.067	0.184)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.859	0.124	0.024	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.002	0.226	0.055	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.448	0.104	0.019	0.071)	$\times 10^{-1}$	(6.983	0.212	0.049	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.193	0.090	0.026	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.345	0.207	0.068	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.823	0.076	0.016	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.469	0.200	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.530	0.065	0.011	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.808	0.202	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.188	0.055	0.008	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.977	0.199	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.784	0.043	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.740	0.185	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.559	0.036	0.007	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.100	0.185	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.230	0.029	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.689	0.181	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.803	0.235	0.039	0.206)	$\times 10^{-2}$	(7.450	0.179	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.119	0.192	0.035	0.171)	$\times 10^{-2}$	(7.505	0.178	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.706	0.157	0.029	0.142)	$\times 10^{-2}$	(7.580	0.178	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.367	0.129	0.023	0.114)	$\times 10^{-2}$	(7.457	0.179	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.591	0.110	0.020	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.803	0.188	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.610	0.092	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.540	0.193	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.021	0.080	0.014	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.728	0.205	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.372	0.066	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.467	0.208	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.903	0.058	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.354	0.224	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.544	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.288	0.230	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.341	0.042	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.761	0.247	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.037	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.395	0.250	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.303	0.292	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$	(7.276	0.257	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.776	0.245	0.036	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.333	0.266	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.562	0.204	0.030	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.362	0.271	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.553	0.171	0.025	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.412	0.280	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.452	0.135	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$	(6.891	0.271	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.941	0.117	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.227	0.289	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.327	0.100	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.980	0.299	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.867	0.084	0.011	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.870	0.310	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.612	0.076	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.274	0.342	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.262	0.064	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.931	0.354	0.050	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.023	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.783	0.370	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.869	0.500	0.056	0.183)	$\times 10^{-4}$	(7.300	0.413	0.054	0.177)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.999	0.430	0.044	0.145)	$\times 10^{-4}$	(7.061	0.435	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.555	0.372	0.036	0.115)	$\times 10^{-4}$	(6.815	0.457	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.457	0.319	0.029	0.092)	$\times 10^{-4}$	(6.716	0.482	0.051	0.165)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.679	0.282	0.024	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.679	0.514	0.052	0.165)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.971	0.244	0.020	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.616	0.545	0.052	0.165)	$\times 10^{-3}$

TABLE S736. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2426 (May 15, 2011 - June 11, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.882	0.265	0.136	0.107)	$\times 10^{-1}$	(6.495	0.353	0.186	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.768	0.230	0.069	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.001	0.338	0.110	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.215	0.186	0.047	0.088)	$\times 10^{-1}$	(6.899	0.306	0.086	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.687	0.154	0.033	0.075)	$\times 10^{-1}$	(6.836	0.287	0.072	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.310	0.131	0.037	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.050	0.281	0.087	0.163)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.907	0.110	0.024	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.196	0.274	0.072	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.665	0.096	0.021	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.794	0.281	0.074	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.269	0.079	0.018	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.840	0.275	0.073	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.914	0.063	0.015	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.957	0.262	0.074	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.505	0.050	0.013	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.493	0.249	0.073	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.248	0.041	0.010	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.543	0.251	0.073	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.053	0.035	0.008	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.761	0.257	0.074	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.225	0.275	0.069	0.173)	$\times 10^{-2}$	(7.404	0.248	0.072	0.176)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.582	0.221	0.055	0.139)	$\times 10^{-2}$	(7.271	0.245	0.071	0.174)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.369	0.182	0.044	0.114)	$\times 10^{-2}$	(7.276	0.248	0.070	0.174)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.731	0.158	0.039	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.905	0.265	0.076	0.189)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.880	0.135	0.032	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.984	0.278	0.077	0.191)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.970	0.112	0.025	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.503	0.283	0.072	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.434	0.094	0.020	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.609	0.295	0.074	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.941	0.082	0.016	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.416	0.315	0.072	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.620	0.070	0.014	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.603	0.331	0.074	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.300	0.059	0.011	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.466	0.339	0.073	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.041	0.049	0.009	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.364	0.349	0.072	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.324	0.411	0.071	0.172)	$\times 10^{-3}$	(7.232	0.358	0.071	0.173)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.573	0.362	0.065	0.157)	$\times 10^{-3}$	(8.108	0.389	0.080	0.194)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.020	0.271	0.043	0.104)	$\times 10^{-3}$	(6.620	0.359	0.066	0.158)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.695	0.243	0.041	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.566	0.393	0.076	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.679	0.195	0.032	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.332	0.390	0.074	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.948	0.163	0.026	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.204	0.400	0.073	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.550	0.144	0.023	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.641	0.434	0.078	0.184)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.945	0.118	0.017	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.143	0.436	0.073	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.586	0.103	0.014	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.180	0.470	0.074	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.209	0.086	0.011	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.650	0.477	0.069	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.026	0.077	0.009	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.911	0.518	0.072	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.692	0.681	0.080	0.179)	$\times 10^{-4}$	(7.183	0.564	0.075	0.174)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.990	0.547	0.055	0.124)	$\times 10^{-4}$	(6.027	0.552	0.063	0.147)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.896	0.526	0.055	0.122)	$\times 10^{-4}$	(7.216	0.646	0.076	0.177)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.761	0.453	0.045	0.099)	$\times 10^{-4}$	(7.200	0.687	0.077	0.177)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.972	0.348	0.028	0.062)	$\times 10^{-4}$	(5.489	0.645	0.059	0.136)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.601	0.314	0.025	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.943	0.719	0.064	0.148)	$\times 10^{-3}$

TABLE S737. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2427 (June 11, 2011 - July 08, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.471	0.187	0.168	0.098)	$\times 10^{-1}$	(6.457	0.270	0.246	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.592	0.170	0.050	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.260	0.269	0.090	0.187)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.104	0.140	0.044	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.200	0.246	0.086	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.675	0.118	0.032	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.257	0.233	0.074	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.160	0.097	0.022	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.136	0.221	0.062	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.818	0.082	0.019	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.348	0.215	0.061	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.488	0.070	0.016	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.613	0.215	0.061	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.051	0.057	0.013	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.424	0.207	0.060	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.792	0.046	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.727	0.200	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.434	0.037	0.010	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.453	0.193	0.061	0.174)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.209	0.031	0.008	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.564	0.196	0.061	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.049	0.026	0.007	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.996	0.202	0.067	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.083	0.209	0.058	0.170)	$\times 10^{-2}$	(7.488	0.194	0.064	0.178)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.737	0.173	0.046	0.143)	$\times 10^{-2}$	(7.652	0.197	0.064	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.581	0.144	0.039	0.118)	$\times 10^{-2}$	(7.778	0.202	0.066	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.691	0.123	0.037	0.099)	$\times 10^{-2}$	(8.030	0.211	0.074	0.192)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.594	0.101	0.031	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.551	0.213	0.074	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.953	0.087	0.027	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.224	0.078	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.378	0.072	0.021	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.557	0.230	0.077	0.181)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.820	0.062	0.016	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.087	0.242	0.070	0.169)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.502	0.053	0.013	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.104	0.249	0.072	0.169)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.220	0.044	0.011	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.085	0.258	0.070	0.169)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.104	0.358	0.094	0.189)	$\times 10^{-3}$	(6.550	0.258	0.074	0.156)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.042	0.314	0.088	0.167)	$\times 10^{-3}$	(7.061	0.277	0.084	0.169)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.074	0.272	0.070	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.672	0.296	0.084	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.433	0.220	0.044	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.258	0.294	0.068	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.504	0.186	0.034	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.288	0.301	0.064	0.175)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.542	0.149	0.028	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.082	0.300	0.065	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.062	0.131	0.024	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.594	0.326	0.070	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.442	0.112	0.019	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.381	0.339	0.066	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.932	0.094	0.015	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.174	0.349	0.064	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.400	0.078	0.011	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.325	0.351	0.057	0.152)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.351	0.073	0.011	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.516	0.408	0.068	0.181)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.060	0.062	0.008	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.207	0.425	0.066	0.174)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.228	0.530	0.066	0.170)	$\times 10^{-4}$	(6.798	0.440	0.063	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.700	0.463	0.054	0.138)	$\times 10^{-4}$	(6.740	0.467	0.063	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.389	0.403	0.044	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.605	0.495	0.062	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.926	0.329	0.032	0.081)	$\times 10^{-4}$	(5.921	0.498	0.056	0.146)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.885	0.275	0.024	0.060)	$\times 10^{-4}$	(5.289	0.505	0.050	0.131)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.122	0.275	0.026	0.065)	$\times 10^{-4}$	(6.985	0.618	0.067	0.174)	$\times 10^{-3}$

TABLE S738. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2428 (July 08, 2011 - August 04, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.761	0.157	0.102	0.083)	$\times 10^{-1}$	(5.237	0.219	0.145	0.140)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.267	0.157	0.127	0.095)	$\times 10^{-1}$	(6.492	0.239	0.197	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.055	0.137	0.096	0.085)	$\times 10^{-1}$	(6.869	0.232	0.167	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.761	0.118	0.035	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.184	0.225	0.075	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.601	0.103	0.047	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.825	0.224	0.109	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.898	0.082	0.021	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.311	0.208	0.064	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.525	0.070	0.017	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.486	0.207	0.061	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.137	0.057	0.013	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.481	0.201	0.059	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.786	0.045	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.478	0.191	0.057	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.537	0.037	0.010	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.727	0.189	0.063	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.200	0.030	0.008	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.295	0.184	0.059	0.172)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.056	0.026	0.007	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.807	0.192	0.062	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.890	0.213	0.062	0.188)	$\times 10^{-2}$	(8.005	0.193	0.066	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.025	0.171	0.046	0.149)	$\times 10^{-2}$	(7.752	0.189	0.062	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.520	0.138	0.036	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.518	0.189	0.059	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.870	0.120	0.034	0.103)	$\times 10^{-2}$	(8.110	0.201	0.067	0.194)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.593	0.097	0.027	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.382	0.200	0.064	0.177)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.906	0.082	0.022	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.316	0.208	0.064	0.175)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.495	0.071	0.019	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.727	0.221	0.068	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.910	0.061	0.014	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.286	0.233	0.062	0.174)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.598	0.052	0.012	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.446	0.244	0.064	0.178)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.276	0.044	0.010	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.280	0.250	0.063	0.174)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.038	0.037	0.009	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.313	0.261	0.068	0.174)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.055	0.304	0.069	0.167)	$\times 10^{-3}$	(6.988	0.265	0.068	0.167)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.416	0.252	0.052	0.133)	$\times 10^{-3}$	(6.857	0.270	0.063	0.164)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.501	0.216	0.040	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.260	0.285	0.062	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.606	0.183	0.032	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.443	0.297	0.061	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.623	0.148	0.026	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.204	0.294	0.060	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.850	0.123	0.021	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.013	0.303	0.059	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.396	0.107	0.017	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.197	0.322	0.061	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.852	0.088	0.014	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.864	0.328	0.059	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.521	0.077	0.011	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.807	0.348	0.059	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.256	0.067	0.009	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.908	0.371	0.061	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.860	0.573	0.075	0.203)	$\times 10^{-4}$	(6.588	0.384	0.058	0.159)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.026	0.499	0.062	0.166)	$\times 10^{-4}$	(6.610	0.412	0.059	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.747	0.443	0.053	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.775	0.446	0.061	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.651	0.393	0.044	0.117)	$\times 10^{-4}$	(6.857	0.479	0.062	0.168)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.258	0.327	0.034	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.364	0.490	0.058	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.322	0.281	0.027	0.069)	$\times 10^{-4}$	(6.084	0.516	0.056	0.151)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.181	0.265	0.026	0.066)	$\times 10^{-4}$	(7.051	0.589	0.065	0.176)	$\times 10^{-3}$

TABLE S739. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2429 (August 04, 2011 - August 31, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.687 0.183 0.085 0.103) $\times 10^{-1}$				(6.540 0.256 0.125 0.174) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(4.293 0.155 0.048 0.096) $\times 10^{-1}$				(6.529 0.236 0.080 0.168) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.998 0.129 0.025 0.083) $\times 10^{-1}$				(6.763 0.219 0.053 0.161) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.620 0.109 0.023 0.074) $\times 10^{-1}$				(6.903 0.208 0.055 0.161) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(3.246 0.092 0.031 0.066) $\times 10^{-1}$				(7.042 0.200 0.075 0.163) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.948 0.079 0.015 0.060) $\times 10^{-1}$				(7.415 0.198 0.051 0.171) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.704 0.069 0.011 0.055) $\times 10^{-1}$				(7.980 0.203 0.049 0.184) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(2.201 0.055 0.008 0.045) $\times 10^{-1}$				(7.702 0.195 0.043 0.178) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.900 0.045 0.007 0.039) $\times 10^{-1}$				(7.920 0.187 0.045 0.184) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.508 0.036 0.006 0.031) $\times 10^{-1}$				(7.553 0.179 0.044 0.177) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.291 0.030 0.005 0.027) $\times 10^{-1}$				(7.807 0.182 0.045 0.184) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(1.018 0.024 0.004 0.021) $\times 10^{-1}$				(7.485 0.179 0.044 0.177) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(8.504 0.199 0.035 0.179) $\times 10^{-2}$				(7.629 0.179 0.046 0.182) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.784 0.160 0.030 0.144) $\times 10^{-2}$				(7.465 0.177 0.046 0.178) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(5.797 0.136 0.025 0.123) $\times 10^{-2}$				(7.809 0.184 0.048 0.187) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(4.644 0.113 0.021 0.098) $\times 10^{-2}$				(7.700 0.188 0.048 0.185) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.890 0.097 0.019 0.082) $\times 10^{-2}$				(7.945 0.199 0.051 0.190) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(3.034 0.081 0.015 0.064) $\times 10^{-2}$				(7.616 0.205 0.049 0.182) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.493 0.069 0.012 0.052) $\times 10^{-2}$				(7.687 0.212 0.050 0.184) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.982 0.060 0.010 0.041) $\times 10^{-2}$				(7.487 0.227 0.049 0.179) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.571 0.050 0.008 0.033) $\times 10^{-2}$				(7.295 0.232 0.048 0.174) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.276 0.042 0.007 0.027) $\times 10^{-2}$				(7.243 0.239 0.048 0.173) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(1.036 0.035 0.005 0.021) $\times 10^{-2}$				(7.282 0.249 0.050 0.174) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(8.913 0.306 0.048 0.185) $\times 10^{-3}$				(7.704 0.265 0.053 0.184) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(6.464 0.241 0.035 0.134) $\times 10^{-3}$				(6.888 0.257 0.047 0.165) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(5.677 0.208 0.031 0.117) $\times 10^{-3}$				(7.450 0.274 0.052 0.178) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(4.568 0.174 0.025 0.094) $\times 10^{-3}$				(7.338 0.280 0.051 0.176) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(3.721 0.142 0.021 0.077) $\times 10^{-3}$				(7.348 0.281 0.052 0.176) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.952 0.119 0.017 0.061) $\times 10^{-3}$				(7.206 0.292 0.052 0.173) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(2.265 0.100 0.013 0.047) $\times 10^{-3}$				(6.744 0.298 0.048 0.162) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.967 0.088 0.012 0.041) $\times 10^{-3}$				(7.236 0.324 0.052 0.174) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.470 0.074 0.009 0.030) $\times 10^{-3}$				(6.576 0.331 0.048 0.158) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(1.180 0.063 0.007 0.024) $\times 10^{-3}$				(6.473 0.349 0.048 0.156) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(1.060 0.058 0.007 0.022) $\times 10^{-3}$				(7.067 0.387 0.053 0.171) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(7.051 0.456 0.044 0.145) $\times 10^{-4}$				(5.734 0.371 0.044 0.139) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(6.012 0.407 0.038 0.124) $\times 10^{-4}$				(6.003 0.408 0.046 0.146) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(5.766 0.387 0.037 0.119) $\times 10^{-4}$				(7.030 0.473 0.054 0.172) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(4.458 0.326 0.029 0.092) $\times 10^{-4}$				(6.682 0.490 0.052 0.164) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(3.104 0.265 0.021 0.065) $\times 10^{-4}$				(5.654 0.483 0.045 0.140) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(2.830 0.243 0.019 0.059) $\times 10^{-4}$				(6.264 0.540 0.050 0.156) $\times 10^{-3}$			

TABLE S740. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2430 (August 31, 2011 - September 27, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.595	0.178	0.058	0.101)	$\times 10^{-1}$	(6.305	0.245	0.086	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.263	0.152	0.035	0.095)	$\times 10^{-1}$	(6.441	0.230	0.061	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.201	0.131	0.018	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.064	0.221	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.796	0.111	0.018	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.208	0.211	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.339	0.093	0.017	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.204	0.201	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.023	0.079	0.012	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.578	0.199	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.643	0.067	0.009	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.770	0.199	0.041	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.332	0.057	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.153	0.199	0.043	0.189)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.815	0.043	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.550	0.181	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.572	0.036	0.006	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.866	0.181	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.276	0.030	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.708	0.179	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.063	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.819	0.181	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.114	0.192	0.036	0.171)	$\times 10^{-2}$	(7.265	0.172	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.071	0.162	0.033	0.150)	$\times 10^{-2}$	(7.803	0.179	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.634	0.132	0.026	0.119)	$\times 10^{-2}$	(7.632	0.179	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.663	0.111	0.023	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.746	0.185	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.667	0.093	0.019	0.078)	$\times 10^{-2}$	(7.502	0.191	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.991	0.080	0.016	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.527	0.201	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.526	0.068	0.013	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.801	0.211	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.101	0.061	0.011	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.975	0.232	0.051	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.648	0.050	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.663	0.235	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.346	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.699	0.244	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.081	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.587	0.250	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.243	0.290	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$	(7.152	0.252	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.064	0.248	0.038	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.518	0.264	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.652	0.204	0.031	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.438	0.269	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.160	0.163	0.023	0.086)	$\times 10^{-3}$	(6.705	0.263	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.554	0.136	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$	(6.997	0.269	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.024	0.118	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.382	0.290	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.487	0.103	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.494	0.311	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.876	0.084	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.836	0.308	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.493	0.073	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.729	0.329	0.048	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.257	0.064	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.942	0.356	0.050	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.633	0.541	0.060	0.198)	$\times 10^{-4}$	(6.510	0.367	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.662	0.466	0.048	0.158)	$\times 10^{-4}$	(6.339	0.387	0.047	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.735	0.423	0.043	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.759	0.426	0.051	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.576	0.373	0.036	0.115)	$\times 10^{-4}$	(6.883	0.462	0.052	0.168)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.840	0.297	0.025	0.080)	$\times 10^{-4}$	(5.766	0.447	0.044	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.565	0.278	0.024	0.074)	$\times 10^{-4}$	(6.573	0.514	0.051	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.488	0.224	0.017	0.052)	$\times 10^{-4}$	(5.528	0.499	0.043	0.138)	$\times 10^{-3}$

TABLE S741. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2431 (September 27, 2011 - October 24, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.193	0.169	0.078	0.092)	$\times 10^{-1}$	(6.354	0.257	0.124	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.371	0.153	0.033	0.098)	$\times 10^{-1}$	(7.175	0.251	0.067	0.184)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.859	0.124	0.024	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.002	0.226	0.055	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.448	0.104	0.019	0.071)	$\times 10^{-1}$	(6.983	0.212	0.049	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.193	0.090	0.026	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.345	0.207	0.068	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.823	0.076	0.016	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.469	0.200	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.530	0.065	0.011	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.808	0.202	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.188	0.055	0.008	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.977	0.199	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.784	0.043	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.740	0.185	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.559	0.036	0.007	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.100	0.185	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.230	0.029	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.689	0.181	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.803	0.235	0.039	0.206)	$\times 10^{-2}$	(7.450	0.179	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.119	0.192	0.035	0.171)	$\times 10^{-2}$	(7.505	0.178	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.706	0.157	0.029	0.142)	$\times 10^{-2}$	(7.580	0.178	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.367	0.129	0.023	0.114)	$\times 10^{-2}$	(7.457	0.179	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.591	0.110	0.020	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.803	0.188	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.610	0.092	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.540	0.193	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.021	0.080	0.014	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.728	0.205	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.372	0.066	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.467	0.208	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.903	0.058	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.354	0.224	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.544	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.288	0.230	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.341	0.042	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.761	0.247	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.037	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.395	0.250	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.303	0.292	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$	(7.276	0.257	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.776	0.245	0.036	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.333	0.266	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.562	0.204	0.030	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.362	0.271	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.553	0.171	0.025	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.412	0.280	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.452	0.135	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$	(6.891	0.271	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.941	0.117	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.227	0.289	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.327	0.100	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.980	0.299	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.867	0.084	0.011	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.870	0.310	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.612	0.076	0.010	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.274	0.342	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.262	0.064	0.008	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.931	0.354	0.050	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.023	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.783	0.370	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.869	0.500	0.056	0.183)	$\times 10^{-4}$	(7.300	0.413	0.054	0.177)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.999	0.430	0.044	0.145)	$\times 10^{-4}$	(7.061	0.435	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.555	0.372	0.036	0.115)	$\times 10^{-4}$	(6.815	0.457	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.457	0.319	0.029	0.092)	$\times 10^{-4}$	(6.716	0.482	0.051	0.165)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.679	0.282	0.024	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.679	0.514	0.052	0.165)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.971	0.244	0.020	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.616	0.545	0.052	0.165)	$\times 10^{-3}$

TABLE S742. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2432 (October 24, 2011 - November 20, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.637	0.179	0.138	0.102)	$\times 10^{-1}$	(6.520	0.252	0.197	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.191	0.150	0.032	0.094)	$\times 10^{-1}$	(6.450	0.231	0.057	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.816	0.124	0.034	0.080)	$\times 10^{-1}$	(6.525	0.213	0.063	0.156)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.742	0.110	0.026	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.171	0.211	0.056	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.421	0.094	0.013	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.498	0.207	0.040	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.118	0.080	0.011	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.874	0.203	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.553	0.066	0.008	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.594	0.197	0.035	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.090	0.054	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.357	0.189	0.035	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.887	0.044	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.899	0.185	0.038	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.570	0.036	0.006	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.897	0.181	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.254	0.029	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.647	0.180	0.038	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.017	0.024	0.004	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.507	0.178	0.038	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.527	0.198	0.034	0.180)	$\times 10^{-2}$	(7.654	0.178	0.040	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.123	0.163	0.029	0.151)	$\times 10^{-2}$	(7.877	0.181	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.903	0.136	0.026	0.125)	$\times 10^{-2}$	(7.996	0.185	0.044	0.191)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.602	0.111	0.021	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.674	0.186	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.643	0.093	0.018	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.496	0.192	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.914	0.079	0.015	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.320	0.199	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.425	0.067	0.013	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.535	0.209	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.943	0.059	0.012	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.403	0.225	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.531	0.049	0.009	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.147	0.229	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.350	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.711	0.246	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.034	0.035	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.263	0.248	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.659	0.301	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.510	0.261	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.379	0.257	0.040	0.153)	$\times 10^{-3}$	(7.878	0.275	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.718	0.209	0.030	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.543	0.276	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.397	0.170	0.024	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.060	0.273	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.446	0.136	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$	(6.818	0.270	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.945	0.118	0.017	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.231	0.291	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.428	0.103	0.014	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.309	0.310	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.765	0.082	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.478	0.303	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.556	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.035	0.340	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.159	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.314	0.340	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.956	0.555	0.062	0.205)	$\times 10^{-4}$	(6.686	0.374	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.567	0.467	0.047	0.156)	$\times 10^{-4}$	(6.253	0.387	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.719	0.426	0.043	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.697	0.426	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.423	0.371	0.035	0.112)	$\times 10^{-4}$	(6.768	0.465	0.049	0.166)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.046	0.307	0.026	0.084)	$\times 10^{-4}$	(6.002	0.457	0.044	0.148)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.215	0.266	0.021	0.067)	$\times 10^{-4}$	(5.843	0.486	0.043	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.773	0.238	0.019	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.134	0.529	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$

TABLE S743. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2433 (November 20, 2011 - December 17, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.668	0.182	0.067	0.103)	$\times 10^{-1}$	(6.289	0.246	0.095	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.410	0.157	0.035	0.098)	$\times 10^{-1}$	(6.488	0.231	0.059	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.622	0.140	0.021	0.096)	$\times 10^{-1}$	(7.546	0.229	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.051	0.117	0.013	0.083)	$\times 10^{-1}$	(7.429	0.214	0.038	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.427	0.096	0.014	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.175	0.201	0.041	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.176	0.082	0.010	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.730	0.201	0.038	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.665	0.069	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.643	0.198	0.035	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.273	0.057	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(7.701	0.193	0.034	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.900	0.045	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.700	0.183	0.035	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.639	0.037	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.016	0.183	0.038	0.188)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.322	0.031	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.822	0.181	0.038	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.092	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.871	0.182	0.039	0.187)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.551	0.200	0.033	0.180)	$\times 10^{-2}$	(7.547	0.177	0.039	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.870	0.162	0.027	0.145)	$\times 10^{-2}$	(7.446	0.176	0.039	0.178)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.803	0.136	0.023	0.123)	$\times 10^{-2}$	(7.763	0.183	0.040	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.815	0.115	0.019	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.909	0.190	0.042	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.786	0.096	0.016	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.664	0.195	0.041	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.094	0.082	0.013	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.720	0.206	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.494	0.069	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.621	0.211	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.054	0.061	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.721	0.231	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.621	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.501	0.236	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.359	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.694	0.247	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.133	0.037	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.938	0.260	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.421	0.297	0.042	0.174)	$\times 10^{-3}$	(7.290	0.258	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.825	0.247	0.034	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.251	0.263	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.584	0.206	0.029	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.355	0.272	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.534	0.172	0.024	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.254	0.277	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.565	0.139	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.043	0.275	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.933	0.119	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.290	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.403	0.103	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.187	0.309	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.835	0.085	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.684	0.310	0.043	0.161)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.525	0.075	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.854	0.339	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.142	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.309	0.346	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.038	0.057	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.997	0.388	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.539	0.472	0.045	0.155)	$\times 10^{-4}$	(6.174	0.387	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.795	0.433	0.041	0.140)	$\times 10^{-4}$	(6.865	0.439	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.601	0.382	0.034	0.116)	$\times 10^{-4}$	(6.833	0.467	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.494	0.327	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.739	0.493	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.379	0.276	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.233	0.511	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.591	0.233	0.017	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.685	0.513	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$

TABLE S744. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2434 (December 17, 2011 - January 13, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.028	0.190	0.165	0.111)	$\times 10^{-1}$	(6.697	0.254	0.223	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.962	0.165	0.064	0.111)	$\times 10^{-1}$	(7.247	0.241	0.100	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.130	0.130	0.040	0.086)	$\times 10^{-1}$	(6.724	0.212	0.073	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.776	0.110	0.020	0.077)	$\times 10^{-1}$	(6.914	0.202	0.049	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.609	0.096	0.028	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.552	0.201	0.068	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.067	0.079	0.010	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.447	0.193	0.043	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.684	0.067	0.007	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.677	0.194	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.235	0.055	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.592	0.188	0.040	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.980	0.045	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(8.061	0.184	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.549	0.036	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.596	0.176	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.279	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.572	0.176	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.073	0.025	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.718	0.178	0.043	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.853	0.201	0.030	0.187)	$\times 10^{-2}$	(7.793	0.178	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.285	0.165	0.026	0.154)	$\times 10^{-2}$	(7.907	0.179	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.700	0.134	0.021	0.121)	$\times 10^{-2}$	(7.566	0.178	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.639	0.112	0.018	0.098)	$\times 10^{-2}$	(7.599	0.184	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.845	0.096	0.015	0.081)	$\times 10^{-2}$	(7.783	0.195	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.118	0.082	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.748	0.204	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.399	0.067	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.359	0.206	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.009	0.060	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.562	0.226	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.605	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.419	0.232	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.321	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.470	0.241	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.126	0.037	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.867	0.257	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.841	0.302	0.043	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.619	0.261	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.806	0.245	0.033	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.230	0.261	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.715	0.207	0.028	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.483	0.272	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.395	0.169	0.022	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.060	0.271	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.720	0.141	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.396	0.281	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.948	0.118	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.183	0.289	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.135	0.096	0.011	0.044)	$\times 10^{-3}$	(6.354	0.287	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.895	0.086	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.967	0.315	0.049	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.581	0.076	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.149	0.344	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.200	0.063	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.608	0.350	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.055	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.108	0.387	0.052	0.172)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.033	0.512	0.054	0.186)	$\times 10^{-4}$	(7.449	0.424	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.684	0.426	0.040	0.138)	$\times 10^{-4}$	(6.720	0.430	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.878	0.353	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(6.033	0.438	0.046	0.148)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.883	0.339	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(7.444	0.518	0.057	0.183)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.324	0.272	0.021	0.069)	$\times 10^{-4}$	(6.084	0.499	0.047	0.151)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.277	0.260	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(7.371	0.587	0.057	0.184)	$\times 10^{-3}$

TABLE S745. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2435 (January 13, 2012 - February 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.724	0.185	0.130	0.104)	$\times 10^{-1}$	(6.539	0.257	0.184	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.428	0.158	0.022	0.099)	$\times 10^{-1}$	(6.743	0.241	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.197	0.133	0.011	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.123	0.226	0.039	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.923	0.114	0.011	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.492	0.219	0.040	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.390	0.095	0.010	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.341	0.206	0.039	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.024	0.080	0.008	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.631	0.202	0.039	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.546	0.067	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.536	0.198	0.038	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.267	0.056	0.006	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.984	0.199	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.778	0.043	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.436	0.180	0.038	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.490	0.035	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.499	0.178	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.263	0.030	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.682	0.180	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.075	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.943	0.184	0.043	0.188)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.701	0.200	0.033	0.184)	$\times 10^{-2}$	(7.869	0.182	0.044	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.131	0.164	0.026	0.151)	$\times 10^{-2}$	(7.912	0.182	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.785	0.135	0.022	0.123)	$\times 10^{-2}$	(7.900	0.185	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.900	0.115	0.019	0.104)	$\times 10^{-2}$	(8.234	0.194	0.047	0.197)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.610	0.093	0.015	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.428	0.192	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.153	0.082	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.964	0.209	0.048	0.191)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.565	0.069	0.011	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.981	0.216	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.008	0.060	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.229	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.686	0.051	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.885	0.241	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.285	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.380	0.241	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.087	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.670	0.255	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.905	0.303	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$	(7.786	0.266	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.060	0.249	0.035	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.593	0.269	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.174	0.197	0.026	0.107)	$\times 10^{-3}$	(6.843	0.261	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.443	0.169	0.023	0.092)	$\times 10^{-3}$	(7.208	0.275	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.543	0.137	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.091	0.275	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.991	0.119	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.349	0.293	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.407	0.102	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.265	0.309	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.872	0.085	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.881	0.313	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.552	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.015	0.341	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.274	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.030	0.361	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.077	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.234	0.390	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.370	0.462	0.044	0.152)	$\times 10^{-4}$	(6.131	0.385	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.157	0.409	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.199	0.413	0.045	0.151)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.320	0.368	0.033	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.525	0.453	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.456	0.323	0.028	0.092)	$\times 10^{-4}$	(6.734	0.490	0.050	0.166)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.425	0.276	0.022	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.371	0.514	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.926	0.245	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.597	0.555	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$

TABLE S746. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2436 (February 09, 2012 - March 07, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.716	0.180	0.071	0.104)	$\times 10^{-1}$	(6.733	0.257	0.107	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.233	0.151	0.023	0.094)	$\times 10^{-1}$	(6.559	0.235	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.031	0.128	0.011	0.084)	$\times 10^{-1}$	(6.915	0.220	0.033	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.798	0.111	0.010	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.384	0.216	0.034	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.322	0.092	0.009	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.334	0.204	0.033	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.850	0.076	0.006	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.279	0.196	0.030	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.508	0.065	0.005	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.532	0.196	0.031	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.227	0.055	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.924	0.196	0.033	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.756	0.042	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.443	0.180	0.032	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.526	0.035	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.743	0.180	0.034	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.245	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.648	0.179	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.017	0.024	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.580	0.179	0.035	0.180)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.684	0.199	0.029	0.183)	$\times 10^{-2}$	(7.919	0.182	0.037	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.866	0.159	0.024	0.145)	$\times 10^{-2}$	(7.691	0.179	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.430	0.130	0.020	0.115)	$\times 10^{-2}$	(7.442	0.178	0.037	0.178)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.510	0.110	0.017	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.605	0.186	0.038	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.736	0.094	0.015	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.729	0.195	0.040	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.044	0.080	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.719	0.204	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.363	0.066	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.402	0.207	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.001	0.059	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.676	0.229	0.043	0.183)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.583	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.424	0.232	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.291	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.446	0.241	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.034	0.035	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.345	0.248	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.836	0.301	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.700	0.263	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.448	0.237	0.036	0.133)	$\times 10^{-3}$	(6.939	0.256	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.591	0.204	0.028	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.392	0.270	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.414	0.168	0.021	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.152	0.273	0.042	0.171)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.648	0.138	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.266	0.277	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.015	0.119	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.422	0.293	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.483	0.103	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.477	0.312	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.945	0.086	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.158	0.318	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.520	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.880	0.336	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.144	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.291	0.339	0.041	0.152)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.047	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(6.999	0.380	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.423	0.491	0.050	0.174)	$\times 10^{-4}$	(6.926	0.405	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.458	0.416	0.039	0.133)	$\times 10^{-4}$	(6.461	0.418	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.483	0.372	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(6.720	0.457	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.701	0.330	0.029	0.097)	$\times 10^{-4}$	(7.017	0.494	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.644	0.283	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.579	0.512	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.713	0.235	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(6.028	0.523	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$

TABLE S747. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2437 (March 07, 2012 - April 03, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.966	0.175	0.131	0.087)	$\times 10^{-1}$	(6.849	0.302	0.232	0.183)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.667	0.147	0.038	0.082)	$\times 10^{-1}$	(6.807	0.273	0.084	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.310	0.120	0.028	0.069)	$\times 10^{-1}$	(6.682	0.243	0.069	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.234	0.105	0.019	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.289	0.237	0.059	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.829	0.087	0.016	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.175	0.221	0.057	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.477	0.073	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.214	0.212	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.338	0.064	0.006	0.048)	$\times 10^{-1}$	(7.883	0.217	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.965	0.053	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.761	0.209	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.715	0.042	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.981	0.198	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.439	0.035	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.974	0.193	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.169	0.028	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.777	0.190	0.044	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.285	0.230	0.027	0.195)	$\times 10^{-2}$	(7.426	0.185	0.043	0.176)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.197	0.194	0.025	0.173)	$\times 10^{-2}$	(7.990	0.190	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.654	0.158	0.022	0.141)	$\times 10^{-2}$	(7.880	0.187	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.444	0.130	0.019	0.115)	$\times 10^{-2}$	(7.887	0.190	0.047	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.396	0.109	0.017	0.093)	$\times 10^{-2}$	(7.766	0.193	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.542	0.092	0.014	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.638	0.199	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.941	0.079	0.013	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.744	0.209	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.400	0.067	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.758	0.216	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.922	0.058	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.649	0.233	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.543	0.049	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.439	0.236	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.233	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.269	0.241	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.058	0.035	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.689	0.257	0.057	0.183)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.301	0.291	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$	(7.390	0.260	0.058	0.176)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.426	0.237	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$	(7.046	0.260	0.053	0.168)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.500	0.202	0.029	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.403	0.272	0.052	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.348	0.167	0.022	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.154	0.275	0.050	0.172)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.887	0.143	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.894	0.291	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.865	0.116	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.120	0.288	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.240	0.098	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.784	0.298	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.896	0.085	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.036	0.316	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.522	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.956	0.339	0.051	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.084	0.060	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(6.010	0.333	0.044	0.145)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.419	0.538	0.055	0.194)	$\times 10^{-4}$	(6.413	0.367	0.048	0.155)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.157	0.512	0.054	0.189)	$\times 10^{-4}$	(7.636	0.428	0.058	0.185)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.294	0.411	0.038	0.130)	$\times 10^{-4}$	(6.328	0.414	0.049	0.154)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.907	0.352	0.030	0.102)	$\times 10^{-4}$	(6.043	0.434	0.047	0.148)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.538	0.324	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.839	0.490	0.054	0.168)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.469	0.276	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.392	0.510	0.051	0.158)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.571	0.229	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.670	0.505	0.045	0.141)	$\times 10^{-3}$

TABLE S748. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2438 (April 03, 2012 - April 30, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.024	0.186	0.048	0.110)	$\times 10^{-1}$	(7.558	0.281	0.086	0.201)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.207	0.150	0.034	0.094)	$\times 10^{-1}$	(6.820	0.244	0.066	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.221	0.131	0.024	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.526	0.234	0.054	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.592	0.107	0.010	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.141	0.213	0.036	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.328	0.092	0.013	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.487	0.206	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.870	0.076	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.395	0.197	0.038	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.609	0.066	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.877	0.200	0.038	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.125	0.053	0.005	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.565	0.191	0.035	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.829	0.043	0.005	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.732	0.182	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.567	0.036	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.919	0.181	0.038	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.254	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.664	0.179	0.037	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.029	0.024	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.627	0.179	0.038	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.583	0.197	0.029	0.181)	$\times 10^{-2}$	(7.731	0.178	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.187	0.163	0.026	0.152)	$\times 10^{-2}$	(7.971	0.181	0.042	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.305	0.128	0.020	0.112)	$\times 10^{-2}$	(7.218	0.175	0.039	0.173)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.688	0.112	0.019	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.812	0.187	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.556	0.092	0.015	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.263	0.188	0.041	0.174)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.059	0.081	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.695	0.204	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.404	0.067	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.450	0.207	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.950	0.059	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.440	0.225	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.563	0.049	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.272	0.229	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.297	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.440	0.240	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.060	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.458	0.249	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.340	0.292	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$	(7.268	0.255	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.026	0.247	0.037	0.145)	$\times 10^{-3}$	(7.535	0.266	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.596	0.203	0.028	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.431	0.271	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.531	0.170	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.348	0.277	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.559	0.137	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.103	0.274	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.990	0.118	0.015	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.340	0.292	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.421	0.102	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.237	0.306	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.088	0.089	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.698	0.331	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.542	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.919	0.336	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.280	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.008	0.359	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.046	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.030	0.384	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.977	0.509	0.053	0.185)	$\times 10^{-4}$	(7.428	0.423	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.607	0.453	0.046	0.157)	$\times 10^{-4}$	(7.579	0.453	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.375	0.370	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.565	0.453	0.047	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.278	0.316	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(6.376	0.472	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.673	0.285	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.762	0.526	0.050	0.168)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.196	0.256	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(7.115	0.572	0.053	0.178)	$\times 10^{-3}$

TABLE S749. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2439 (April 30, 2012 - May 27, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.475	0.178	0.117	0.098)	$\times 10^{-1}$	(6.479	0.258	0.172	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.106	0.150	0.040	0.092)	$\times 10^{-1}$	(6.455	0.236	0.070	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.086	0.130	0.011	0.085)	$\times 10^{-1}$	(7.076	0.226	0.034	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.608	0.109	0.012	0.074)	$\times 10^{-1}$	(6.998	0.211	0.036	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.360	0.094	0.011	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.422	0.207	0.037	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.897	0.078	0.007	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.359	0.198	0.032	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.570	0.066	0.005	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.615	0.197	0.031	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.175	0.055	0.005	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.625	0.192	0.032	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.804	0.043	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.506	0.180	0.032	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.535	0.036	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.670	0.178	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.270	0.029	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.707	0.179	0.034	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.048	0.024	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.690	0.179	0.035	0.182)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.857	0.201	0.028	0.187)	$\times 10^{-2}$	(7.937	0.180	0.037	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.020	0.161	0.024	0.148)	$\times 10^{-2}$	(7.705	0.178	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.876	0.135	0.021	0.124)	$\times 10^{-2}$	(7.924	0.183	0.039	0.190)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.622	0.111	0.018	0.098)	$\times 10^{-2}$	(7.663	0.185	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.745	0.094	0.015	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.634	0.193	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.134	0.082	0.013	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.804	0.204	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.522	0.068	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.800	0.212	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.092	0.061	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.961	0.233	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.643	0.050	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.621	0.235	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.318	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.533	0.242	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.088	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.625	0.252	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.830	0.300	0.043	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.691	0.262	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.931	0.245	0.034	0.143)	$\times 10^{-3}$	(7.427	0.263	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.304	0.198	0.027	0.110)	$\times 10^{-3}$	(7.006	0.262	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.485	0.169	0.023	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.208	0.272	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.696	0.139	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.283	0.275	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.992	0.118	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.319	0.290	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.319	0.100	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.948	0.300	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.856	0.084	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.808	0.310	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.612	0.076	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.190	0.342	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.290	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.152	0.365	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.071	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.229	0.390	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.522	0.496	0.051	0.176)	$\times 10^{-4}$	(6.957	0.406	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.887	0.431	0.042	0.142)	$\times 10^{-4}$	(6.937	0.436	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.353	0.369	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.671	0.461	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.073	0.308	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(6.124	0.465	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.501	0.278	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(6.389	0.509	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.897	0.244	0.019	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.512	0.550	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$

TABLE S750. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2440 (May 27, 2012 - June 23, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.173	0.170	0.188	0.092)	$\times 10^{-1}$	(6.452	0.263	0.294	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.812	0.143	0.040	0.085)	$\times 10^{-1}$	(6.386	0.240	0.075	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.626	0.121	0.038	0.076)	$\times 10^{-1}$	(6.671	0.223	0.075	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.448	0.105	0.029	0.071)	$\times 10^{-1}$	(7.076	0.217	0.066	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.247	0.091	0.016	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.544	0.213	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.900	0.078	0.011	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.749	0.208	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.408	0.064	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.498	0.201	0.034	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.150	0.054	0.005	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.865	0.200	0.033	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.745	0.042	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.598	0.186	0.033	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.460	0.035	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.559	0.181	0.033	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.246	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.803	0.184	0.035	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.772	0.236	0.031	0.205)	$\times 10^{-2}$	(7.432	0.180	0.034	0.176)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.000	0.192	0.027	0.169)	$\times 10^{-2}$	(7.345	0.177	0.034	0.175)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.830	0.160	0.024	0.144)	$\times 10^{-2}$	(7.684	0.181	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.675	0.134	0.021	0.120)	$\times 10^{-2}$	(7.835	0.185	0.038	0.188)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.521	0.111	0.017	0.096)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.189	0.038	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.655	0.094	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.575	0.196	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.059	0.082	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.781	0.208	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.327	0.066	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.326	0.209	0.039	0.175)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.971	0.060	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.561	0.230	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.591	0.050	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.485	0.236	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.296	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.495	0.245	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.084	0.036	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.693	0.257	0.044	0.183)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.604	0.299	0.042	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.532	0.263	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.240	0.235	0.031	0.129)	$\times 10^{-3}$	(6.756	0.255	0.040	0.161)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.887	0.211	0.029	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.821	0.281	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.440	0.170	0.022	0.092)	$\times 10^{-3}$	(7.209	0.277	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.676	0.141	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.321	0.281	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.957	0.119	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.272	0.294	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.371	0.102	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.145	0.309	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.012	0.089	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.447	0.330	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.422	0.073	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.437	0.329	0.041	0.155)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.214	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.718	0.357	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.092	0.059	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.415	0.401	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.540	0.472	0.045	0.155)	$\times 10^{-4}$	(6.197	0.389	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.179	0.445	0.043	0.148)	$\times 10^{-4}$	(7.221	0.450	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.448	0.376	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(6.759	0.468	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.400	0.324	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(6.578	0.486	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.246	0.271	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(5.991	0.501	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.530	0.230	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(5.629	0.514	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$

TABLE S751. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2441 (June 23, 2012 - July 20, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.213	0.167	0.102	0.093)	$\times 10^{-1}$	(6.718	0.266	0.168	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.800	0.142	0.042	0.085)	$\times 10^{-1}$	(6.526	0.244	0.079	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.985	0.127	0.027	0.083)	$\times 10^{-1}$	(7.492	0.239	0.060	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.298	0.103	0.013	0.067)	$\times 10^{-1}$	(6.933	0.217	0.040	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.134	0.089	0.010	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.452	0.213	0.039	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.892	0.077	0.007	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.879	0.210	0.036	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.478	0.065	0.006	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.869	0.206	0.035	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.044	0.052	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.615	0.195	0.035	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.723	0.042	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.603	0.184	0.034	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.417	0.034	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.493	0.179	0.037	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.160	0.028	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.387	0.178	0.038	0.174)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.644	0.231	0.035	0.202)	$\times 10^{-2}$	(7.417	0.178	0.037	0.176)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.354	0.193	0.031	0.176)	$\times 10^{-2}$	(7.827	0.182	0.039	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.890	0.159	0.025	0.146)	$\times 10^{-2}$	(7.902	0.183	0.040	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.543	0.131	0.022	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.774	0.184	0.040	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.422	0.109	0.018	0.094)	$\times 10^{-2}$	(7.618	0.188	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.733	0.094	0.015	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.887	0.199	0.041	0.189)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.017	0.080	0.012	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.794	0.207	0.041	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.377	0.066	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.583	0.211	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.055	0.060	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(8.033	0.236	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.621	0.050	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.720	0.238	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.279	0.041	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.502	0.243	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.019	0.034	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.325	0.248	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.081	0.285	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$	(7.122	0.252	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.796	0.241	0.036	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.368	0.262	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.524	0.201	0.028	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.382	0.269	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.190	0.163	0.021	0.087)	$\times 10^{-3}$	(6.854	0.267	0.041	0.164)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.744	0.140	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.559	0.283	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.814	0.114	0.014	0.058)	$\times 10^{-3}$	(6.964	0.284	0.042	0.167)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.407	0.102	0.012	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.270	0.308	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.962	0.087	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.313	0.324	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.441	0.072	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.577	0.331	0.042	0.158)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.179	0.063	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.561	0.350	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.712	0.548	0.056	0.200)	$\times 10^{-4}$	(6.599	0.374	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.544	0.496	0.051	0.176)	$\times 10^{-4}$	(7.124	0.415	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.453	0.418	0.039	0.133)	$\times 10^{-4}$	(6.509	0.422	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.399	0.370	0.033	0.112)	$\times 10^{-4}$	(6.629	0.456	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.507	0.324	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.785	0.490	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.476	0.277	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.327	0.506	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.733	0.237	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(6.143	0.533	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$

TABLE S752. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2442 (July 20, 2012 - August 16, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.867	0.165	0.105	0.085)	$\times 10^{-1}$	(7.242	0.310	0.205	0.193)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.137	0.127	0.074	0.070)	$\times 10^{-1}$	(6.245	0.253	0.152	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.171	0.110	0.069	0.066)	$\times 10^{-1}$	(6.837	0.237	0.153	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.850	0.092	0.040	0.058)	$\times 10^{-1}$	(6.826	0.222	0.102	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.711	0.080	0.040	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.251	0.216	0.113	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.511	0.070	0.014	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.624	0.213	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.244	0.060	0.009	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.881	0.212	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.867	0.049	0.005	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.624	0.201	0.038	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.603	0.040	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.677	0.190	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.395	0.033	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.932	0.189	0.036	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.131	0.027	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.683	0.186	0.035	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.485	0.227	0.027	0.199)	$\times 10^{-2}$	(7.723	0.185	0.036	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.832	0.185	0.024	0.165)	$\times 10^{-2}$	(7.723	0.183	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.493	0.153	0.021	0.137)	$\times 10^{-2}$	(7.761	0.183	0.038	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.414	0.128	0.019	0.115)	$\times 10^{-2}$	(7.872	0.187	0.040	0.188)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.456	0.108	0.017	0.094)	$\times 10^{-2}$	(7.922	0.193	0.042	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.462	0.090	0.014	0.073)	$\times 10^{-2}$	(7.527	0.196	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.851	0.077	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.574	0.206	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.409	0.066	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.816	0.215	0.044	0.187)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.900	0.057	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.563	0.229	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.559	0.049	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.514	0.235	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.263	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.489	0.243	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.011	0.034	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.372	0.250	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.526	0.292	0.052	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.610	0.261	0.054	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.460	0.234	0.035	0.134)	$\times 10^{-3}$	(7.097	0.258	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.534	0.200	0.028	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.489	0.272	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.209	0.162	0.021	0.087)	$\times 10^{-3}$	(6.951	0.269	0.043	0.167)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.365	0.132	0.017	0.070)	$\times 10^{-3}$	(6.811	0.268	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.844	0.115	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.155	0.290	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.254	0.098	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.866	0.300	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.981	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.407	0.326	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.521	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.968	0.341	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.236	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.918	0.360	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.027	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.993	0.385	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.608	0.468	0.045	0.157)	$\times 10^{-4}$	(6.278	0.387	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.811	0.428	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(6.873	0.434	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.386	0.369	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.627	0.456	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.922	0.302	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(5.901	0.456	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.880	0.292	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(7.184	0.543	0.052	0.178)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.027	0.249	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.720	0.554	0.049	0.168)	$\times 10^{-3}$

TABLE S753. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2443 (August 16, 2012 - September 12, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.430	0.147	0.120	0.075)	$\times 10^{-1}$	(6.419	0.275	0.230	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.226	0.125	0.046	0.072)	$\times 10^{-1}$	(6.381	0.248	0.099	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.257	0.109	0.050	0.068)	$\times 10^{-1}$	(6.968	0.234	0.112	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.005	0.094	0.036	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.035	0.220	0.090	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.861	0.082	0.019	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.502	0.215	0.058	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.628	0.071	0.015	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.776	0.211	0.053	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.334	0.061	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(7.930	0.208	0.039	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.971	0.050	0.006	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.771	0.198	0.035	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.621	0.040	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.533	0.184	0.032	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.363	0.033	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.517	0.181	0.032	0.176)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.184	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.792	0.183	0.033	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.017	0.023	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(8.031	0.185	0.036	0.190)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.988	0.186	0.026	0.168)	$\times 10^{-2}$	(7.635	0.178	0.034	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.428	0.151	0.022	0.136)	$\times 10^{-2}$	(7.454	0.176	0.034	0.178)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.299	0.126	0.019	0.112)	$\times 10^{-2}$	(7.509	0.179	0.035	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.275	0.105	0.016	0.091)	$\times 10^{-2}$	(7.390	0.183	0.036	0.177)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.527	0.090	0.014	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.435	0.191	0.037	0.178)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.995	0.079	0.012	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.723	0.204	0.038	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.375	0.065	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.549	0.209	0.039	0.180)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.923	0.058	0.008	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.497	0.225	0.039	0.179)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.583	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.515	0.233	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.318	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.242	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.032	0.034	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.379	0.246	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.340	0.287	0.040	0.173)	$\times 10^{-3}$	(7.312	0.253	0.042	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.045	0.243	0.034	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.641	0.265	0.044	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.658	0.201	0.027	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.517	0.268	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.735	0.171	0.023	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.711	0.280	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.612	0.136	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.246	0.273	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.886	0.115	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.130	0.285	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.229	0.097	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.733	0.294	0.041	0.162)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.969	0.086	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.313	0.321	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.623	0.076	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.376	0.348	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.289	0.065	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.122	0.362	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.055	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.151	0.387	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.821	0.473	0.046	0.161)	$\times 10^{-4}$	(6.437	0.390	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.384	0.445	0.044	0.152)	$\times 10^{-4}$	(7.424	0.449	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.206	0.362	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(6.394	0.446	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.128	0.309	0.026	0.086)	$\times 10^{-4}$	(6.200	0.465	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.793	0.288	0.024	0.079)	$\times 10^{-4}$	(6.856	0.523	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.249	0.257	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(7.239	0.575	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$

TABLE S754. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2444 (September 12, 2012 - October 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(4.320	0.167	0.057	0.095)	(7.612	0.295	0.113	0.203)
2.15 - 2.40	(3.857	0.140	0.033	0.086)	(7.156	0.260	0.073	0.184)
2.40 - 2.67	(3.391	0.114	0.018	0.071)	(6.814	0.230	0.048	0.163)
2.67 - 2.97	(3.363	0.101	0.013	0.069)	(7.453	0.224	0.044	0.173)
2.97 - 3.29	(2.871	0.083	0.017	0.059)	(7.137	0.208	0.051	0.165)
3.29 - 3.64	(2.676	0.072	0.007	0.055)	(7.525	0.204	0.035	0.173)
3.64 - 4.02	(2.397	0.062	0.006	0.049)	(7.796	0.204	0.034	0.180)
4.02 - 4.43	(2.041	0.052	0.005	0.042)	(7.752	0.197	0.033	0.179)
4.43 - 4.88	(1.703	0.041	0.004	0.035)	(7.603	0.183	0.031	0.177)
4.88 - 5.37	(1.454	0.034	0.004	0.030)	(7.723	0.180	0.032	0.181)
5.37 - 5.90	(1.227	0.028	0.003	0.026)	(7.807	0.181	0.033	0.184)
5.90 - 6.47	(9.773	0.231	0.028	0.205)	(7.476	0.177	0.033	0.177)
6.47 - 7.09	(8.295	0.191	0.026	0.175)	(7.719	0.178	0.035	0.184)
7.09 - 7.76	(7.057	0.159	0.023	0.149)	(8.031	0.182	0.037	0.192)
7.76 - 8.48	(5.611	0.130	0.019	0.119)	(7.782	0.181	0.037	0.186)
8.48 - 9.26	(4.604	0.110	0.017	0.097)	(7.821	0.187	0.039	0.187)
9.26 - 10.1	(3.753	0.093	0.015	0.079)	(7.832	0.195	0.040	0.188)
10.1 - 11.0	(3.012	0.079	0.013	0.063)	(7.644	0.202	0.041	0.183)
11.0 - 12.0	(2.511	0.067	0.011	0.053)	(7.911	0.213	0.042	0.189)
12.0 - 13.0	(2.034	0.059	0.009	0.043)	(7.858	0.230	0.043	0.188)
13.0 - 14.1	(1.635	0.050	0.007	0.034)	(7.676	0.234	0.043	0.183)
14.1 - 15.3	(1.307	0.042	0.006	0.027)	(7.544	0.241	0.043	0.180)
15.3 - 16.6	(1.081	0.035	0.005	0.022)	(7.693	0.252	0.044	0.183)
16.6 - 18.0	(8.744	0.296	0.043	0.181)	(7.681	0.261	0.045	0.183)
18.0 - 19.5	(6.911	0.243	0.034	0.143)	(7.440	0.262	0.044	0.178)
19.5 - 21.1	(6.035	0.210	0.031	0.125)	(8.034	0.280	0.048	0.192)
21.1 - 22.8	(4.407	0.167	0.023	0.091)	(7.206	0.273	0.044	0.173)
22.8 - 24.7	(3.571	0.136	0.019	0.074)	(7.168	0.274	0.044	0.172)
24.7 - 26.7	(2.931	0.116	0.016	0.061)	(7.249	0.289	0.045	0.174)
26.7 - 28.8	(2.355	0.100	0.013	0.049)	(7.082	0.302	0.044	0.170)
28.8 - 31.1	(2.087	0.089	0.011	0.043)	(7.747	0.331	0.049	0.186)
31.1 - 33.5	(1.554	0.074	0.009	0.032)	(7.009	0.337	0.045	0.169)
33.5 - 36.1	(1.308	0.066	0.007	0.027)	(7.230	0.364	0.047	0.175)
36.1 - 38.9	(1.089	0.058	0.006	0.022)	(7.315	0.389	0.049	0.177)
38.9 - 41.9	(9.478	0.519	0.056	0.195)	(7.788	0.428	0.053	0.189)
41.9 - 45.1	(6.474	0.415	0.039	0.134)	(6.573	0.423	0.045	0.160)
45.1 - 48.5	(4.857	0.349	0.030	0.100)	(5.934	0.427	0.041	0.145)
48.5 - 52.2	(5.083	0.342	0.032	0.105)	(7.604	0.513	0.053	0.187)
52.2 - 56.1	(3.238	0.266	0.020	0.067)	(5.893	0.485	0.042	0.146)
56.1 - 60.3	(2.618	0.230	0.017	0.055)	(5.853	0.516	0.042	0.146)

TABLE S755. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2445 (October 09, 2012 - November 05, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.920	0.165	0.061	0.086)	(7.200	0.304	0.126	0.192)
2.15 - 2.40	(3.391	0.135	0.025	0.076)	(6.544	0.262	0.064	0.168)
2.40 - 2.67	(3.516	0.119	0.023	0.073)	(7.343	0.250	0.063	0.175)
2.67 - 2.97	(3.203	0.101	0.016	0.066)	(7.331	0.232	0.052	0.171)
2.97 - 3.29	(2.735	0.083	0.011	0.056)	(6.958	0.212	0.043	0.161)
3.29 - 3.64	(2.610	0.073	0.010	0.053)	(7.522	0.211	0.046	0.173)
3.64 - 4.02	(2.324	0.063	0.008	0.047)	(7.696	0.209	0.043	0.178)
4.02 - 4.43	(2.026	0.053	0.005	0.042)	(7.805	0.203	0.039	0.181)
4.43 - 4.88	(1.648	0.041	0.004	0.034)	(7.470	0.188	0.037	0.174)
4.88 - 5.37	(1.520	0.036	0.004	0.032)	(8.184	0.192	0.042	0.192)
5.37 - 5.90	(1.189	0.029	0.003	0.025)	(7.681	0.186	0.039	0.181)
5.90 - 6.47	(9.859	0.238	0.030	0.207)	(7.653	0.186	0.039	0.181)
6.47 - 7.09	(8.215	0.196	0.027	0.173)	(7.699	0.184	0.040	0.183)
7.09 - 7.76	(6.650	0.159	0.023	0.141)	(7.590	0.182	0.041	0.181)
7.76 - 8.48	(5.239	0.129	0.019	0.111)	(7.313	0.181	0.040	0.175)
8.48 - 9.26	(4.407	0.111	0.017	0.093)	(7.519	0.189	0.042	0.180)
9.26 - 10.1	(3.683	0.095	0.015	0.078)	(7.734	0.201	0.044	0.185)
10.1 - 11.0	(2.938	0.081	0.012	0.062)	(7.562	0.208	0.044	0.181)
11.0 - 12.0	(2.429	0.068	0.010	0.051)	(7.666	0.216	0.045	0.183)
12.0 - 13.0	(1.941	0.060	0.008	0.041)	(7.517	0.232	0.045	0.179)
13.0 - 14.1	(1.599	0.051	0.007	0.033)	(7.537	0.240	0.046	0.180)
14.1 - 15.3	(1.293	0.043	0.006	0.027)	(7.489	0.248	0.046	0.179)
15.3 - 16.6	(1.042	0.036	0.005	0.022)	(7.398	0.255	0.047	0.176)
16.6 - 18.0	(8.234	0.297	0.042	0.171)	(7.230	0.261	0.047	0.173)
18.0 - 19.5	(6.542	0.244	0.033	0.135)	(7.063	0.264	0.045	0.169)
19.5 - 21.1	(5.515	0.207	0.027	0.114)	(7.286	0.274	0.046	0.174)
21.1 - 22.8	(4.662	0.177	0.023	0.096)	(7.589	0.289	0.049	0.182)
22.8 - 24.7	(3.483	0.139	0.018	0.072)	(6.967	0.278	0.045	0.167)
24.7 - 26.7	(2.838	0.118	0.014	0.059)	(6.992	0.292	0.046	0.168)
26.7 - 28.8	(2.379	0.104	0.012	0.049)	(7.199	0.315	0.047	0.173)
28.8 - 31.1	(1.981	0.089	0.011	0.041)	(7.302	0.330	0.049	0.176)
31.1 - 33.5	(1.701	0.080	0.009	0.035)	(7.750	0.368	0.053	0.187)
33.5 - 36.1	(1.139	0.063	0.006	0.023)	(6.272	0.349	0.044	0.151)
36.1 - 38.9	(9.440	0.553	0.055	0.195)	(6.373	0.375	0.045	0.154)
38.9 - 41.9	(8.869	0.518	0.052	0.183)	(7.359	0.431	0.053	0.179)
41.9 - 45.1	(6.654	0.434	0.040	0.137)	(6.761	0.442	0.049	0.165)
45.1 - 48.5	(5.898	0.396	0.036	0.122)	(7.187	0.485	0.053	0.176)
48.5 - 52.2	(4.918	0.347	0.030	0.102)	(7.375	0.522	0.055	0.182)
52.2 - 56.1	(3.713	0.293	0.023	0.077)	(6.801	0.539	0.051	0.169)
56.1 - 60.3	(2.381	0.226	0.015	0.050)	(5.232	0.498	0.040	0.131)

TABLE S756. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2446 (November 05, 2012 - December 02, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.363	0.147	0.070	0.074)	$\times 10^{-1}$	(6.094	0.267	0.135	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.655	0.136	0.057	0.082)	$\times 10^{-1}$	(6.966	0.259	0.117	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.206	0.111	0.029	0.067)	$\times 10^{-1}$	(6.612	0.229	0.068	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.052	0.097	0.030	0.062)	$\times 10^{-1}$	(6.902	0.219	0.075	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.813	0.083	0.040	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.063	0.209	0.104	0.164)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.742	0.074	0.021	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.852	0.213	0.067	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.448	0.064	0.013	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.045	0.211	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.036	0.052	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.789	0.200	0.040	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.726	0.042	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.777	0.188	0.037	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.531	0.035	0.005	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.210	0.189	0.039	0.192)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.147	0.028	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.368	0.179	0.034	0.174)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.867	0.234	0.031	0.207)	$\times 10^{-2}$	(7.636	0.182	0.036	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.169	0.191	0.028	0.172)	$\times 10^{-2}$	(7.661	0.180	0.038	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.733	0.157	0.025	0.142)	$\times 10^{-2}$	(7.684	0.180	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.582	0.131	0.020	0.118)	$\times 10^{-2}$	(7.776	0.183	0.039	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.406	0.108	0.017	0.093)	$\times 10^{-2}$	(7.497	0.185	0.039	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.717	0.094	0.015	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.746	0.196	0.042	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.090	0.081	0.013	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.910	0.208	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.421	0.067	0.010	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.646	0.212	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.923	0.058	0.008	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.387	0.225	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.621	0.050	0.007	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.236	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.378	0.043	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.973	0.250	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.057	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.472	0.250	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.563	0.296	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.485	0.259	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.828	0.243	0.033	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.321	0.262	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.445	0.201	0.027	0.113)	$\times 10^{-3}$	(7.216	0.267	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.662	0.173	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.569	0.281	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.585	0.138	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.145	0.275	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.939	0.118	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.229	0.291	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.296	0.100	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.864	0.299	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.902	0.086	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.002	0.316	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.505	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.732	0.333	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.325	0.067	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.273	0.368	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.033	0.057	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.938	0.383	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.477	0.497	0.050	0.175)	$\times 10^{-4}$	(6.930	0.407	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.133	0.409	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.119	0.409	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.752	0.384	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.035	0.471	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.153	0.313	0.026	0.086)	$\times 10^{-4}$	(6.282	0.474	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.078	0.302	0.026	0.085)	$\times 10^{-4}$	(7.505	0.557	0.054	0.186)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.393	0.222	0.015	0.050)	$\times 10^{-4}$	(5.356	0.499	0.039	0.134)	$\times 10^{-3}$

TABLE S757. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2447 (December 02, 2012 - December 29, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.942	0.160	0.119	0.087)	$\times 10^{-1}$	(6.966	0.283	0.216	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.861	0.139	0.040	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.218	0.260	0.085	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.454	0.114	0.041	0.072)	$\times 10^{-1}$	(6.935	0.229	0.088	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.234	0.098	0.021	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.129	0.216	0.056	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.837	0.082	0.027	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.000	0.202	0.072	0.162)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.668	0.071	0.019	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.456	0.200	0.060	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.297	0.061	0.013	0.047)	$\times 10^{-1}$	(7.400	0.195	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.127	0.052	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.989	0.197	0.038	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.724	0.041	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.627	0.182	0.037	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.545	0.035	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.122	0.184	0.043	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.214	0.028	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.688	0.179	0.036	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.001	0.023	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.661	0.179	0.035	0.182)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.213	0.190	0.030	0.173)	$\times 10^{-2}$	(7.583	0.176	0.037	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.747	0.156	0.026	0.143)	$\times 10^{-2}$	(7.619	0.176	0.039	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.483	0.129	0.022	0.116)	$\times 10^{-2}$	(7.558	0.178	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.291	0.106	0.018	0.091)	$\times 10^{-2}$	(7.241	0.179	0.038	0.174)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.785	0.094	0.017	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.856	0.196	0.043	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.012	0.079	0.013	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.203	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.509	0.068	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.825	0.211	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.986	0.059	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.635	0.227	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.610	0.050	0.007	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.578	0.234	0.041	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.273	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.288	0.236	0.040	0.174)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.063	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.513	0.249	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.660	0.295	0.041	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.559	0.258	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.924	0.243	0.034	0.143)	$\times 10^{-3}$	(7.449	0.262	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.753	0.205	0.029	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.573	0.270	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.487	0.168	0.023	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.267	0.273	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.394	0.133	0.018	0.070)	$\times 10^{-3}$	(6.790	0.267	0.041	0.163)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.782	0.114	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.855	0.281	0.042	0.165)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.316	0.099	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.960	0.300	0.043	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.017	0.088	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(7.491	0.327	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.514	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.862	0.336	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.281	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.063	0.361	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.161	0.060	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(7.851	0.406	0.052	0.190)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.082	0.482	0.048	0.167)	$\times 10^{-4}$	(6.679	0.399	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.134	0.406	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.149	0.408	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.153	0.361	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.340	0.446	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.489	0.323	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.726	0.485	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.463	0.276	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.333	0.506	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.123	0.252	0.020	0.065)	$\times 10^{-4}$	(6.906	0.560	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$

TABLE S758. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2448 (December 29, 2012 - January 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.974	0.160	0.084	0.087)	$\times 10^{-1}$	(6.694	0.270	0.149	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.597	0.135	0.030	0.080)	$\times 10^{-1}$	(6.409	0.241	0.066	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.617	0.118	0.025	0.075)	$\times 10^{-1}$	(6.970	0.229	0.059	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.515	0.104	0.022	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.460	0.222	0.058	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.982	0.086	0.011	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.088	0.204	0.040	0.164)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.928	0.077	0.011	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.946	0.208	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.440	0.064	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.646	0.200	0.036	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.117	0.053	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.729	0.194	0.035	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.861	0.043	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.035	0.187	0.037	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.545	0.035	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.937	0.182	0.037	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.202	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.421	0.176	0.035	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.077	0.024	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(8.052	0.183	0.040	0.191)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.593	0.196	0.030	0.181)	$\times 10^{-2}$	(7.801	0.178	0.040	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.157	0.162	0.026	0.151)	$\times 10^{-2}$	(7.959	0.180	0.042	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.654	0.132	0.021	0.120)	$\times 10^{-2}$	(7.689	0.180	0.041	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.621	0.111	0.020	0.098)	$\times 10^{-2}$	(7.710	0.185	0.044	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.640	0.093	0.017	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.489	0.191	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.040	0.080	0.017	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.664	0.202	0.052	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.344	0.065	0.014	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.259	0.203	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.935	0.058	0.011	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.357	0.222	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.595	0.049	0.009	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.431	0.231	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.247	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.150	0.234	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.025	0.035	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.266	0.246	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.412	0.292	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$	(7.291	0.254	0.052	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.111	0.248	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.570	0.264	0.052	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.429	0.200	0.028	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.164	0.264	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.924	0.177	0.024	0.102)	$\times 10^{-3}$	(7.924	0.286	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.421	0.134	0.017	0.071)	$\times 10^{-3}$	(6.772	0.266	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.922	0.117	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.173	0.288	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.454	0.103	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.360	0.308	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.917	0.085	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.063	0.316	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.427	0.072	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.414	0.323	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.347	0.067	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.423	0.370	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.059	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.173	0.388	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.277	0.487	0.049	0.171)	$\times 10^{-4}$	(6.808	0.402	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.371	0.414	0.038	0.132)	$\times 10^{-4}$	(6.417	0.418	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.150	0.361	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.289	0.442	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.875	0.336	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(7.323	0.507	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.872	0.292	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(7.102	0.537	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.761	0.237	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.216	0.536	0.046	0.155)	$\times 10^{-3}$

TABLE S759. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2449 (January 25, 2013 - February 21, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.708	0.149	0.109	0.082)	$\times 10^{-1}$	(6.018	0.242	0.181	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.765	0.136	0.061	0.084)	$\times 10^{-1}$	(6.487	0.235	0.111	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.870	0.122	0.048	0.081)	$\times 10^{-1}$	(7.261	0.230	0.095	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.756	0.108	0.022	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.777	0.224	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.276	0.090	0.026	0.067)	$\times 10^{-1}$	(7.606	0.210	0.066	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.818	0.075	0.008	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.458	0.199	0.034	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.546	0.065	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.826	0.200	0.034	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.098	0.053	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.546	0.189	0.034	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.798	0.042	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.678	0.181	0.034	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.522	0.035	0.005	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.759	0.179	0.036	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.313	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(8.057	0.183	0.036	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.046	0.024	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.745	0.179	0.038	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.842	0.199	0.033	0.187)	$\times 10^{-2}$	(8.004	0.181	0.040	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.087	0.161	0.025	0.150)	$\times 10^{-2}$	(7.870	0.180	0.038	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.787	0.134	0.022	0.123)	$\times 10^{-2}$	(7.895	0.183	0.040	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.790	0.113	0.021	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.998	0.190	0.044	0.192)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.819	0.095	0.019	0.081)	$\times 10^{-2}$	(7.841	0.196	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.032	0.080	0.017	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.627	0.203	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.495	0.068	0.014	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.749	0.212	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.999	0.060	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.610	0.227	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.582	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.397	0.232	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.307	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.515	0.242	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.081	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.618	0.252	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.867	0.284	0.040	0.163)	$\times 10^{-3}$	(6.861	0.248	0.042	0.164)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.777	0.243	0.034	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.277	0.261	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(6.087	0.212	0.030	0.126)	$\times 10^{-3}$	(8.032	0.281	0.048	0.192)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.531	0.170	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.356	0.277	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.714	0.140	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.444	0.281	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.064	0.120	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.504	0.295	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.325	0.100	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.981	0.301	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.915	0.086	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.040	0.316	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.434	0.072	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.434	0.324	0.041	0.155)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.267	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.944	0.358	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.071	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.168	0.387	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.977	0.480	0.047	0.164)	$\times 10^{-4}$	(6.621	0.399	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.182	0.441	0.043	0.148)	$\times 10^{-4}$	(7.244	0.446	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.001	0.357	0.030	0.103)	$\times 10^{-4}$	(6.189	0.443	0.043	0.151)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(5.269	0.351	0.033	0.109)	$\times 10^{-4}$	(7.951	0.531	0.056	0.196)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.827	0.291	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(7.018	0.535	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.574	0.230	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.712	0.511	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$

TABLE S760. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2450 (February 21, 2013 - March 20, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.049	0.163	0.068	0.089)	$\times 10^{-1}$	(6.623	0.267	0.118	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.835	0.141	0.047	0.086)	$\times 10^{-1}$	(6.714	0.247	0.090	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.825	0.123	0.029	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.232	0.233	0.063	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.556	0.106	0.013	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.432	0.221	0.040	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.073	0.087	0.014	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.245	0.207	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.634	0.073	0.012	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.073	0.196	0.041	0.163)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.263	0.061	0.008	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.064	0.192	0.036	0.163)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.128	0.053	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.808	0.195	0.033	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.775	0.042	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.698	0.183	0.032	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.474	0.034	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.683	0.180	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.245	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.760	0.181	0.034	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.022	0.024	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.735	0.180	0.034	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.291	0.192	0.027	0.175)	$\times 10^{-2}$	(7.645	0.178	0.035	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.755	0.157	0.024	0.143)	$\times 10^{-2}$	(7.620	0.178	0.037	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.524	0.130	0.021	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.621	0.180	0.038	0.182)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.554	0.110	0.018	0.096)	$\times 10^{-2}$	(7.688	0.186	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.764	0.094	0.015	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.815	0.196	0.040	0.187)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.113	0.081	0.013	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.934	0.208	0.041	0.190)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.491	0.068	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.787	0.212	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.152	0.062	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(8.297	0.238	0.047	0.198)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.621	0.050	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.598	0.235	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.345	0.042	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.784	0.247	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.042	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.378	0.248	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.452	0.293	0.041	0.175)	$\times 10^{-3}$	(7.405	0.257	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.709	0.240	0.033	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.187	0.258	0.042	0.172)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.349	0.198	0.027	0.111)	$\times 10^{-3}$	(7.086	0.263	0.042	0.170)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.474	0.168	0.023	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.275	0.274	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.851	0.141	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.737	0.285	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.963	0.117	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.281	0.288	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.377	0.101	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.154	0.304	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.808	0.083	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(6.655	0.306	0.042	0.160)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.628	0.076	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.376	0.348	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.347	0.067	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.448	0.371	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.492	0.540	0.055	0.196)	$\times 10^{-4}$	(6.429	0.367	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.375	0.460	0.044	0.152)	$\times 10^{-4}$	(6.076	0.380	0.041	0.147)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.170	0.407	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.236	0.412	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.761	0.381	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.097	0.471	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.453	0.321	0.028	0.092)	$\times 10^{-4}$	(6.650	0.481	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.409	0.274	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.302	0.507	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.695	0.234	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.997	0.523	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$

TABLE S761. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2451 (March 20, 2013 - April 16, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.929	0.163	0.181	0.086)	$\times 10^{-1}$	(6.844	0.284	0.320	0.182)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.642	0.137	0.036	0.081)	$\times 10^{-1}$	(6.722	0.254	0.080	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.595	0.119	0.039	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.170	0.237	0.088	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.421	0.103	0.028	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.548	0.228	0.075	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.998	0.086	0.015	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.343	0.212	0.053	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.840	0.076	0.013	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.945	0.212	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.401	0.063	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.780	0.206	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.124	0.053	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(8.028	0.203	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.781	0.042	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.965	0.190	0.044	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.415	0.034	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.572	0.182	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.260	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.073	0.187	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.712	0.232	0.031	0.204)	$\times 10^{-2}$	(7.493	0.180	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.668	0.198	0.029	0.183)	$\times 10^{-2}$	(8.118	0.186	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.625	0.156	0.024	0.140)	$\times 10^{-2}$	(7.569	0.179	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.406	0.129	0.020	0.115)	$\times 10^{-2}$	(7.535	0.181	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.690	0.112	0.018	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.988	0.191	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.593	0.092	0.016	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.501	0.193	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.101	0.081	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.964	0.210	0.053	0.191)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.427	0.067	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.683	0.213	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.958	0.059	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.569	0.229	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.614	0.050	0.007	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.637	0.238	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.383	0.043	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(8.021	0.252	0.054	0.191)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.047	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.443	0.250	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.114	0.305	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$	(8.028	0.270	0.056	0.192)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.410	0.253	0.038	0.153)	$\times 10^{-3}$	(8.022	0.275	0.056	0.192)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.842	0.207	0.030	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.746	0.276	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.743	0.174	0.025	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.710	0.283	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.535	0.136	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.099	0.275	0.051	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.030	0.119	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.401	0.292	0.053	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.486	0.103	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.510	0.314	0.054	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.768	0.082	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.535	0.305	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.461	0.073	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.611	0.330	0.048	0.159)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.292	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.153	0.365	0.053	0.173)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.094	0.058	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.414	0.396	0.056	0.179)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.936	0.508	0.053	0.184)	$\times 10^{-4}$	(7.404	0.423	0.056	0.180)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.138	0.440	0.043	0.147)	$\times 10^{-4}$	(7.234	0.447	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.385	0.370	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.666	0.460	0.051	0.163)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.286	0.316	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(6.429	0.476	0.050	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.266	0.269	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.997	0.495	0.047	0.149)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.961	0.247	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.558	0.548	0.052	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S762. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2452 (April 16, 2013 - May 13, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.842	0.158	0.037	0.084)	$\times 10^{-1}$	(6.668	0.274	0.079	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.067	0.144	0.026	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.452	0.264	0.064	0.192)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.723	0.120	0.010	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.437	0.240	0.040	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.275	0.100	0.009	0.067)	$\times 10^{-1}$	(7.224	0.221	0.037	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.962	0.085	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.301	0.209	0.037	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.716	0.073	0.006	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.642	0.206	0.034	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.440	0.063	0.005	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.922	0.205	0.033	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.990	0.051	0.004	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.533	0.193	0.031	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.752	0.041	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.858	0.186	0.033	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.425	0.034	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.625	0.180	0.032	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.199	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.682	0.181	0.033	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.019	0.024	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.851	0.182	0.036	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.383	0.192	0.028	0.177)	$\times 10^{-2}$	(7.886	0.181	0.037	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.716	0.156	0.023	0.142)	$\times 10^{-2}$	(7.682	0.179	0.036	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.347	0.127	0.019	0.113)	$\times 10^{-2}$	(7.490	0.179	0.037	0.179)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.466	0.108	0.017	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.648	0.186	0.039	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.832	0.095	0.016	0.081)	$\times 10^{-2}$	(8.061	0.200	0.043	0.193)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.076	0.080	0.013	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.919	0.207	0.043	0.189)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.321	0.065	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.381	0.207	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.860	0.057	0.010	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.215	0.221	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.587	0.049	0.009	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.538	0.234	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.300	0.041	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.580	0.243	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.976	0.340	0.058	0.207)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.244	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.036	0.284	0.050	0.166)	$\times 10^{-3}$	(7.057	0.250	0.049	0.168)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.760	0.240	0.039	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.306	0.260	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.501	0.200	0.027	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.339	0.267	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.693	0.171	0.023	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.664	0.281	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.757	0.139	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$	(7.542	0.280	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.931	0.116	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.254	0.288	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.173	0.096	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(6.560	0.290	0.041	0.158)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.928	0.085	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.152	0.317	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.508	0.073	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.788	0.331	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.159	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.403	0.342	0.042	0.155)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.750	0.545	0.056	0.201)	$\times 10^{-4}$	(6.619	0.371	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.078	0.479	0.048	0.167)	$\times 10^{-4}$	(6.638	0.395	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.122	0.435	0.043	0.147)	$\times 10^{-4}$	(7.170	0.440	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.294	0.364	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.565	0.453	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.919	0.300	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(5.867	0.450	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.446	0.274	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.301	0.502	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.831	0.239	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.258	0.530	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S763. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2453 (May 13, 2013 - June 09, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.865	0.130	0.088	0.063)	$\times 10^{-1}$	(6.004	0.272	0.192	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.935	0.120	0.045	0.065)	$\times 10^{-1}$	(6.454	0.264	0.108	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.111	0.109	0.045	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.328	0.258	0.115	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.917	0.095	0.017	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.528	0.246	0.062	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.550	0.079	0.011	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.289	0.228	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.488	0.071	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(8.026	0.228	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.043	0.058	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.536	0.215	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.814	0.049	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.736	0.209	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.576	0.040	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.882	0.198	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.310	0.032	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.714	0.191	0.041	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.084	0.027	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.588	0.189	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.165	0.224	0.030	0.192)	$\times 10^{-2}$	(7.674	0.188	0.041	0.182)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.638	0.184	0.027	0.161)	$\times 10^{-2}$	(7.728	0.187	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.199	0.150	0.020	0.131)	$\times 10^{-2}$	(7.588	0.184	0.041	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.113	0.125	0.018	0.108)	$\times 10^{-2}$	(7.601	0.187	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.325	0.107	0.017	0.092)	$\times 10^{-2}$	(7.789	0.194	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.539	0.091	0.015	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.781	0.201	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.851	0.078	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.666	0.209	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.287	0.065	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.518	0.213	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.817	0.056	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.269	0.227	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.471	0.047	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.180	0.232	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.197	0.040	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.125	0.239	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.011	0.034	0.007	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.360	0.251	0.059	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.107	0.287	0.065	0.168)	$\times 10^{-3}$	(7.250	0.257	0.066	0.173)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.159	0.249	0.050	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.863	0.274	0.064	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(4.920	0.190	0.027	0.102)	$\times 10^{-3}$	(6.650	0.258	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.384	0.167	0.022	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.212	0.275	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.520	0.136	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.131	0.276	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.850	0.115	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.125	0.289	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.333	0.100	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.061	0.303	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.923	0.086	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.319	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.561	0.075	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.098	0.343	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.171	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.466	0.346	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.664	0.546	0.055	0.199)	$\times 10^{-4}$	(6.548	0.371	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.099	0.483	0.047	0.167)	$\times 10^{-4}$	(6.623	0.396	0.048	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.789	0.428	0.040	0.140)	$\times 10^{-4}$	(6.859	0.434	0.050	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.188	0.363	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.403	0.449	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.544	0.325	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.786	0.487	0.051	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.882	0.293	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(7.144	0.540	0.054	0.177)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.628	0.232	0.017	0.055)	$\times 10^{-4}$	(5.929	0.525	0.045	0.148)	$\times 10^{-3}$

TABLE S764. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2454 (June 09, 2013 - July 06, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.937	0.133	0.064	0.065)	$\times 10^{-1}$	(6.187	0.281	0.145	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.152	0.122	0.024	0.070)	$\times 10^{-1}$	(6.915	0.268	0.070	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.846	0.101	0.018	0.059)	$\times 10^{-1}$	(6.611	0.236	0.055	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.995	0.093	0.018	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.571	0.236	0.058	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.689	0.079	0.007	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.492	0.220	0.039	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.350	0.067	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(7.333	0.208	0.037	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.188	0.059	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.812	0.210	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.849	0.048	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.630	0.200	0.032	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.617	0.039	0.003	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.780	0.190	0.032	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.379	0.033	0.003	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.830	0.186	0.032	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.179	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.956	0.187	0.034	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.506	0.225	0.028	0.200)	$\times 10^{-2}$	(7.697	0.183	0.034	0.182)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.328	0.190	0.026	0.176)	$\times 10^{-2}$	(8.148	0.186	0.036	0.194)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.440	0.151	0.021	0.136)	$\times 10^{-2}$	(7.627	0.179	0.035	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.207	0.125	0.018	0.110)	$\times 10^{-2}$	(7.514	0.181	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.165	0.104	0.016	0.088)	$\times 10^{-2}$	(7.307	0.183	0.036	0.175)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.630	0.091	0.014	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.784	0.197	0.039	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.925	0.078	0.011	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.676	0.205	0.038	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.383	0.065	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.670	0.211	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.000	0.059	0.008	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.883	0.232	0.041	0.188)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.533	0.048	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.328	0.230	0.039	0.175)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.328	0.042	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.786	0.246	0.042	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.112	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.981	0.257	0.044	0.190)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.570	0.292	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.573	0.259	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.679	0.237	0.032	0.138)	$\times 10^{-3}$	(7.247	0.258	0.042	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.546	0.199	0.027	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.396	0.266	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.438	0.166	0.022	0.092)	$\times 10^{-3}$	(7.261	0.272	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.705	0.137	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.456	0.277	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.937	0.116	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.259	0.287	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.269	0.098	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.868	0.297	0.042	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.926	0.085	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.103	0.314	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.664	0.077	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.519	0.349	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.290	0.065	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.147	0.361	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.030	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.966	0.380	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.945	0.474	0.047	0.164)	$\times 10^{-4}$	(6.538	0.392	0.044	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.946	0.429	0.042	0.143)	$\times 10^{-4}$	(6.987	0.433	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.453	0.369	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(6.747	0.458	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.541	0.323	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.837	0.487	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.267	0.266	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.972	0.488	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.943	0.243	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.565	0.545	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S765. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2455 (July 06, 2013 - August 02, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.394	0.143	0.080	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.023	0.297	0.176	0.187)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.092	0.122	0.021	0.069)	$\times 10^{-1}$	(6.670	0.264	0.065	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.106	0.108	0.017	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.129	0.248	0.059	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.939	0.094	0.010	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.311	0.234	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.602	0.079	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.174	0.218	0.042	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.471	0.069	0.005	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.651	0.215	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.175	0.059	0.004	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.688	0.210	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.935	0.050	0.004	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.881	0.204	0.039	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.591	0.039	0.003	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.568	0.187	0.038	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.343	0.032	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.547	0.183	0.038	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.104	0.027	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.382	0.180	0.037	0.174)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.520	0.226	0.025	0.200)	$\times 10^{-2}$	(7.648	0.182	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.165	0.189	0.023	0.172)	$\times 10^{-2}$	(7.899	0.183	0.041	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.342	0.151	0.020	0.134)	$\times 10^{-2}$	(7.446	0.177	0.040	0.178)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.168	0.125	0.017	0.109)	$\times 10^{-2}$	(7.375	0.179	0.040	0.177)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.520	0.109	0.016	0.096)	$\times 10^{-2}$	(7.867	0.190	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.662	0.092	0.014	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.777	0.197	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.843	0.077	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.404	0.201	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.380	0.066	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.583	0.210	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.814	0.056	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.107	0.220	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.614	0.049	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.705	0.237	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.280	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.475	0.241	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.060	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.615	0.252	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.894	0.298	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$	(7.872	0.265	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.755	0.239	0.032	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.354	0.261	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.487	0.199	0.026	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.348	0.267	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.539	0.168	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.459	0.277	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.594	0.136	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.234	0.274	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.081	0.119	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.642	0.296	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.342	0.099	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.159	0.305	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.900	0.085	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.091	0.317	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.528	0.074	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.930	0.336	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.367	0.067	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.567	0.372	0.054	0.183)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.973	0.552	0.058	0.205)	$\times 10^{-4}$	(6.817	0.378	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.832	0.472	0.046	0.162)	$\times 10^{-4}$	(6.465	0.391	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.364	0.412	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(6.432	0.417	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.770	0.380	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.196	0.476	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.354	0.316	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(6.502	0.474	0.049	0.160)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.278	0.267	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.999	0.490	0.046	0.149)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.834	0.239	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.320	0.535	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$

TABLE S766. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2456 (August 02, 2013 - August 29, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(2.639 0.118 0.100 0.058) $\times 10^{-1}$				(5.502 0.246 0.215 0.147) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(2.846 0.111 0.048 0.063) $\times 10^{-1}$				(6.149 0.240 0.111 0.158) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(2.905 0.100 0.043 0.061) $\times 10^{-1}$				(6.682 0.231 0.106 0.159) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(3.003 0.093 0.020 0.061) $\times 10^{-1}$				(7.491 0.232 0.063 0.174) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.929 0.082 0.015 0.060) $\times 10^{-1}$				(8.054 0.227 0.056 0.187) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.545 0.069 0.008 0.052) $\times 10^{-1}$				(7.843 0.214 0.044 0.181) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.193 0.059 0.005 0.045) $\times 10^{-1}$				(7.675 0.206 0.037 0.177) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.953 0.049 0.004 0.040) $\times 10^{-1}$				(7.917 0.201 0.037 0.183) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.638 0.039 0.004 0.034) $\times 10^{-1}$				(7.739 0.187 0.037 0.180) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.417 0.033 0.004 0.029) $\times 10^{-1}$				(7.888 0.185 0.038 0.185) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.163 0.027 0.003 0.024) $\times 10^{-1}$				(7.711 0.182 0.037 0.182) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.419 0.224 0.029 0.198) $\times 10^{-2}$				(7.513 0.179 0.037 0.178) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.753 0.183 0.026 0.164) $\times 10^{-2}$				(7.426 0.176 0.038 0.177) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.571 0.152 0.023 0.139) $\times 10^{-2}$				(7.665 0.178 0.039 0.183) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(5.301 0.126 0.018 0.112) $\times 10^{-2}$				(7.514 0.179 0.039 0.180) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(4.268 0.105 0.016 0.090) $\times 10^{-2}$				(7.404 0.183 0.039 0.177) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.595 0.091 0.015 0.076) $\times 10^{-2}$				(7.614 0.194 0.043 0.182) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(3.055 0.080 0.013 0.064) $\times 10^{-2}$				(7.873 0.206 0.045 0.188) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.261 0.064 0.009 0.047) $\times 10^{-2}$				(7.133 0.203 0.040 0.170) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(2.011 0.059 0.008 0.042) $\times 10^{-2}$				(7.787 0.230 0.044 0.186) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.648 0.050 0.007 0.034) $\times 10^{-2}$				(7.842 0.239 0.046 0.187) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.304 0.042 0.006 0.027) $\times 10^{-2}$				(7.578 0.242 0.045 0.181) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(1.079 0.035 0.005 0.022) $\times 10^{-2}$				(7.682 0.252 0.047 0.183) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(8.934 0.298 0.043 0.185) $\times 10^{-3}$				(7.821 0.262 0.048 0.187) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(6.957 0.242 0.034 0.144) $\times 10^{-3}$				(7.506 0.262 0.047 0.179) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(5.825 0.204 0.029 0.121) $\times 10^{-3}$				(7.732 0.272 0.049 0.185) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(4.258 0.162 0.022 0.088) $\times 10^{-3}$				(6.927 0.265 0.044 0.166) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(3.509 0.134 0.018 0.073) $\times 10^{-3}$				(7.026 0.269 0.045 0.169) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.805 0.113 0.015 0.058) $\times 10^{-3}$				(6.942 0.282 0.045 0.167) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(2.532 0.104 0.013 0.052) $\times 10^{-3}$				(7.597 0.312 0.050 0.183) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.896 0.085 0.010 0.039) $\times 10^{-3}$				(6.978 0.312 0.046 0.168) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.568 0.075 0.009 0.032) $\times 10^{-3}$				(7.100 0.341 0.048 0.171) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(1.312 0.066 0.007 0.027) $\times 10^{-3}$				(7.236 0.365 0.050 0.175) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(1.033 0.056 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(6.969 0.381 0.048 0.169) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(8.075 0.481 0.048 0.167) $\times 10^{-4}$				(6.688 0.399 0.047 0.162) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(7.356 0.444 0.044 0.152) $\times 10^{-4}$				(7.391 0.448 0.052 0.180) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(5.230 0.363 0.032 0.108) $\times 10^{-4}$				(6.418 0.447 0.046 0.157) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(4.355 0.317 0.027 0.090) $\times 10^{-4}$				(6.574 0.480 0.048 0.162) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(3.491 0.277 0.022 0.073) $\times 10^{-4}$				(6.420 0.510 0.047 0.159) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(2.890 0.242 0.018 0.060) $\times 10^{-4}$				(6.487 0.546 0.048 0.162) $\times 10^{-3}$			

TABLE S767. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2457 (August 29, 2013 - September 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.304	0.146	0.046	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.280	0.323	0.123	0.194)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.067	0.126	0.024	0.068)	$\times 10^{-1}$	(6.953	0.286	0.077	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.046	0.110	0.013	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.247	0.262	0.058	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.945	0.097	0.011	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.576	0.249	0.056	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.829	0.085	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.967	0.239	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.407	0.070	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.587	0.222	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.179	0.061	0.004	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.792	0.219	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.856	0.050	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.619	0.207	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.632	0.041	0.004	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.806	0.197	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.441	0.035	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(8.112	0.195	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.187	0.029	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.878	0.191	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.966	0.239	0.028	0.209)	$\times 10^{-2}$	(7.939	0.191	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.087	0.194	0.025	0.171)	$\times 10^{-2}$	(7.809	0.188	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.764	0.161	0.022	0.143)	$\times 10^{-2}$	(7.856	0.187	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.576	0.134	0.020	0.118)	$\times 10^{-2}$	(7.890	0.190	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.519	0.112	0.017	0.096)	$\times 10^{-2}$	(7.793	0.194	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.650	0.095	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.661	0.200	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.906	0.080	0.012	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.479	0.207	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.426	0.068	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.678	0.217	0.052	0.183)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.912	0.059	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.373	0.229	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.639	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.764	0.244	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.324	0.043	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.617	0.249	0.052	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.023	0.035	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.248	0.251	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.981	0.309	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$	(7.860	0.271	0.055	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.782	0.247	0.032	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.306	0.267	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.596	0.207	0.027	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.407	0.275	0.053	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.628	0.175	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.489	0.284	0.054	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.520	0.139	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.031	0.278	0.052	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.070	0.122	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.540	0.302	0.056	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.236	0.100	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.730	0.303	0.050	0.162)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.977	0.089	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.318	0.330	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.555	0.077	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.030	0.348	0.054	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.257	0.066	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.966	0.369	0.054	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.111	0.060	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.485	0.406	0.058	0.181)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.533	0.508	0.050	0.176)	$\times 10^{-4}$	(7.004	0.418	0.055	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.959	0.444	0.042	0.144)	$\times 10^{-4}$	(6.943	0.444	0.055	0.169)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.026	0.366	0.031	0.104)	$\times 10^{-4}$	(6.155	0.449	0.049	0.151)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.723	0.340	0.029	0.098)	$\times 10^{-4}$	(7.062	0.510	0.057	0.174)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.529	0.286	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(6.458	0.525	0.053	0.160)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.885	0.249	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.424	0.556	0.053	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S768. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2458 (September 25, 2013 - October 22, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.354	0.147	0.110	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.197	0.316	0.246	0.192)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.339	0.129	0.024	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.312	0.283	0.078	0.188)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.985	0.106	0.029	0.062)	$\times 10^{-1}$	(6.880	0.245	0.083	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.758	0.091	0.019	0.056)	$\times 10^{-1}$	(6.851	0.226	0.066	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.693	0.080	0.018	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.284	0.216	0.065	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.386	0.068	0.008	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.216	0.206	0.050	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.271	0.061	0.007	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.815	0.209	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.945	0.050	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.698	0.199	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.616	0.040	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.449	0.184	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.436	0.034	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.843	0.185	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.246	0.029	0.003	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.046	0.187	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.029	0.024	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.990	0.186	0.052	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.742	0.198	0.032	0.184)	$\times 10^{-2}$	(8.173	0.186	0.054	0.195)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.878	0.159	0.024	0.145)	$\times 10^{-2}$	(7.806	0.181	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.578	0.131	0.021	0.118)	$\times 10^{-2}$	(7.715	0.182	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.694	0.112	0.019	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.935	0.190	0.054	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.743	0.094	0.016	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.736	0.196	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.074	0.081	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.802	0.207	0.056	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.283	0.065	0.012	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.099	0.203	0.053	0.170)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.993	0.060	0.011	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.605	0.228	0.058	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.558	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.264	0.230	0.054	0.173)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.319	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.528	0.242	0.053	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.061	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.492	0.251	0.053	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.345	0.309	0.045	0.194)	$\times 10^{-3}$	(8.121	0.270	0.059	0.194)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.389	0.253	0.036	0.153)	$\times 10^{-3}$	(7.932	0.273	0.058	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.620	0.204	0.027	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.381	0.268	0.054	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.488	0.169	0.023	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.224	0.273	0.054	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.678	0.139	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.314	0.278	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.935	0.118	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.177	0.289	0.054	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.351	0.101	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.020	0.303	0.054	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.840	0.084	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.755	0.311	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.583	0.076	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.108	0.344	0.055	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.278	0.066	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.984	0.361	0.055	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.983	0.560	0.058	0.206)	$\times 10^{-4}$	(6.662	0.375	0.053	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.789	0.507	0.052	0.181)	$\times 10^{-4}$	(7.265	0.421	0.058	0.176)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.822	0.432	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(6.879	0.438	0.056	0.168)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.639	0.346	0.028	0.096)	$\times 10^{-4}$	(5.705	0.426	0.047	0.140)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.528	0.327	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.769	0.491	0.056	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.815	0.293	0.024	0.079)	$\times 10^{-4}$	(6.992	0.538	0.058	0.173)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.917	0.246	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.408	0.543	0.054	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S769. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2459 (October 22, 2013 - November 18, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.125	0.148	0.053	0.069)	$\times 10^{-1}$	(6.634	0.314	0.129	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.157	0.133	0.026	0.070)	$\times 10^{-1}$	(6.873	0.290	0.078	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.115	0.117	0.022	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.137	0.267	0.069	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.969	0.102	0.011	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.335	0.253	0.053	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.881	0.090	0.011	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.773	0.244	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.449	0.075	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.440	0.228	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.199	0.065	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.558	0.222	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.936	0.054	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.644	0.215	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.620	0.043	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.471	0.199	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.378	0.036	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.482	0.195	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.191	0.030	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.730	0.198	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.813	0.251	0.030	0.206)	$\times 10^{-2}$	(7.622	0.195	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.276	0.208	0.030	0.175)	$\times 10^{-2}$	(7.792	0.196	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.086	0.174	0.024	0.150)	$\times 10^{-2}$	(8.103	0.200	0.048	0.194)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.629	0.142	0.020	0.119)	$\times 10^{-2}$	(7.822	0.199	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.416	0.117	0.017	0.094)	$\times 10^{-2}$	(7.461	0.199	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.631	0.100	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.528	0.209	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.091	0.088	0.013	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.840	0.223	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.440	0.073	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.602	0.227	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.925	0.063	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.388	0.243	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.562	0.053	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.288	0.249	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.384	0.047	0.006	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.968	0.270	0.053	0.190)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.053	0.038	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.413	0.269	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.710	0.322	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$	(7.562	0.281	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.816	0.263	0.032	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.263	0.281	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.805	0.224	0.028	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.614	0.294	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.612	0.185	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.452	0.300	0.052	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.639	0.149	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.223	0.297	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.851	0.125	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.952	0.306	0.050	0.167)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.277	0.107	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.766	0.319	0.049	0.163)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.980	0.094	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.260	0.347	0.053	0.175)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.447	0.078	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.504	0.354	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.258	0.070	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.895	0.386	0.052	0.166)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.092	0.063	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.284	0.422	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.958	0.520	0.047	0.164)	$\times 10^{-4}$	(6.585	0.431	0.050	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.866	0.467	0.041	0.142)	$\times 10^{-4}$	(6.899	0.471	0.053	0.168)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.493	0.405	0.033	0.114)	$\times 10^{-4}$	(6.749	0.499	0.053	0.165)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.192	0.339	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(6.265	0.508	0.049	0.154)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.731	0.311	0.023	0.078)	$\times 10^{-4}$	(6.856	0.574	0.055	0.170)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.049	0.271	0.019	0.064)	$\times 10^{-4}$	(6.836	0.610	0.055	0.171)	$\times 10^{-3}$

TABLE S770. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2460 (November 18, 2013 - December 15, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.257	0.138	0.065	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.010	0.298	0.153	0.187)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.207	0.123	0.022	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.094	0.272	0.069	0.182)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.942	0.103	0.014	0.061)	$\times 10^{-1}$	(6.855	0.241	0.052	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.901	0.092	0.009	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.271	0.231	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.767	0.081	0.007	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.583	0.221	0.043	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.406	0.068	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.404	0.209	0.038	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.293	0.060	0.004	0.047)	$\times 10^{-1}$	(7.956	0.210	0.038	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.874	0.049	0.003	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.499	0.196	0.035	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.699	0.040	0.003	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.938	0.190	0.037	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.408	0.033	0.003	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.760	0.183	0.036	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.201	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.881	0.184	0.037	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.548	0.227	0.025	0.200)	$\times 10^{-2}$	(7.516	0.179	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.200	0.189	0.024	0.173)	$\times 10^{-2}$	(7.781	0.180	0.038	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.644	0.154	0.021	0.141)	$\times 10^{-2}$	(7.658	0.178	0.039	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.749	0.132	0.020	0.122)	$\times 10^{-2}$	(8.049	0.185	0.042	0.193)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.499	0.109	0.017	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.738	0.187	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.576	0.091	0.014	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.507	0.192	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.962	0.079	0.012	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.556	0.201	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.349	0.065	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.417	0.206	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.979	0.059	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.650	0.227	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.615	0.049	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.613	0.234	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.272	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.363	0.238	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.009	0.034	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.205	0.244	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.778	0.297	0.041	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.662	0.260	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.053	0.245	0.033	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.557	0.263	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.666	0.202	0.027	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.503	0.269	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.627	0.170	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.536	0.278	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.570	0.136	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.104	0.271	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.974	0.117	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.295	0.289	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.483	0.103	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.440	0.309	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.952	0.086	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.179	0.317	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.735	0.079	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(7.838	0.358	0.053	0.189)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.198	0.063	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.587	0.347	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.680	0.544	0.056	0.199)	$\times 10^{-4}$	(6.476	0.365	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.944	0.505	0.053	0.184)	$\times 10^{-4}$	(7.361	0.417	0.052	0.179)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.762	0.425	0.041	0.140)	$\times 10^{-4}$	(6.835	0.431	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.695	0.378	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(6.967	0.465	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.668	0.328	0.029	0.097)	$\times 10^{-4}$	(6.995	0.494	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.830	0.289	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(7.102	0.539	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.846	0.240	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.376	0.540	0.048	0.159)	$\times 10^{-3}$

TABLE S771. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2461 (December 15, 2013 - January 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.074	0.132	0.152	0.068)	$\times 10^{-1}$	(6.695	0.289	0.336	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.137	0.120	0.029	0.070)	$\times 10^{-1}$	(6.990	0.269	0.080	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.168	0.107	0.026	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.436	0.252	0.073	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.010	0.094	0.015	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.578	0.237	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.621	0.078	0.008	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.227	0.217	0.038	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.504	0.069	0.006	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.677	0.212	0.037	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.255	0.060	0.004	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.863	0.209	0.034	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.031	0.051	0.004	0.042)	$\times 10^{-1}$	(8.149	0.205	0.034	0.188)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.653	0.040	0.004	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.734	0.187	0.032	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.407	0.033	0.003	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.767	0.183	0.032	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.161	0.027	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.638	0.181	0.032	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.754	0.229	0.027	0.205)	$\times 10^{-2}$	(7.718	0.182	0.033	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.064	0.187	0.024	0.170)	$\times 10^{-2}$	(7.696	0.179	0.034	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.720	0.155	0.022	0.142)	$\times 10^{-2}$	(7.773	0.179	0.036	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.457	0.128	0.019	0.116)	$\times 10^{-2}$	(7.692	0.181	0.036	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.412	0.107	0.016	0.093)	$\times 10^{-2}$	(7.596	0.185	0.037	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.534	0.090	0.014	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.432	0.191	0.038	0.178)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.868	0.077	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.379	0.199	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.446	0.066	0.010	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.760	0.211	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.014	0.059	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.812	0.230	0.042	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.592	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.550	0.233	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.278	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.417	0.239	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.021	0.034	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.256	0.244	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.214	0.287	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$	(7.186	0.251	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.723	0.239	0.036	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.262	0.259	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.341	0.197	0.026	0.110)	$\times 10^{-3}$	(7.092	0.262	0.042	0.170)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.321	0.164	0.021	0.089)	$\times 10^{-3}$	(7.011	0.267	0.041	0.168)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.836	0.140	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.684	0.282	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.947	0.116	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.258	0.287	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.491	0.102	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.559	0.312	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.843	0.083	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.828	0.309	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.390	0.070	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.312	0.320	0.040	0.152)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.250	0.064	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.891	0.354	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.023	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.891	0.377	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.276	0.484	0.049	0.171)	$\times 10^{-4}$	(6.817	0.400	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.310	0.409	0.038	0.130)	$\times 10^{-4}$	(6.362	0.414	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.030	0.354	0.031	0.104)	$\times 10^{-4}$	(6.146	0.434	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.063	0.305	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(6.062	0.456	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.605	0.280	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.589	0.513	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.249	0.213	0.014	0.047)	$\times 10^{-4}$	(5.014	0.475	0.036	0.125)	$\times 10^{-3}$

TABLE S772. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2462 (January 11, 2014 - February 07, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.610	0.117	0.066	0.057)	$\times 10^{-1}$	(5.639	0.252	0.151	0.150)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.169	0.120	0.079	0.071)	$\times 10^{-1}$	(6.945	0.263	0.180	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.323	0.110	0.072	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.687	0.256	0.172	0.183)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.924	0.093	0.022	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.258	0.232	0.064	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.771	0.081	0.013	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.542	0.222	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.525	0.070	0.009	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.697	0.213	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.300	0.061	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.006	0.212	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.937	0.050	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.796	0.201	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.594	0.039	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.489	0.184	0.033	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.375	0.033	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.611	0.181	0.035	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.163	0.027	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.665	0.182	0.034	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.897	0.231	0.031	0.208)	$\times 10^{-2}$	(7.828	0.183	0.035	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.211	0.189	0.029	0.173)	$\times 10^{-2}$	(7.824	0.181	0.038	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.502	0.152	0.022	0.138)	$\times 10^{-2}$	(7.529	0.177	0.035	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.527	0.129	0.020	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.809	0.183	0.038	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.510	0.109	0.017	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.784	0.188	0.039	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.628	0.092	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.627	0.193	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.926	0.078	0.012	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.592	0.203	0.041	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.333	0.065	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.410	0.207	0.040	0.177)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.934	0.058	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.532	0.226	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.588	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.556	0.234	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.288	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.520	0.241	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.042	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.424	0.248	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.633	0.294	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.650	0.261	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.748	0.239	0.034	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.325	0.261	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.594	0.201	0.027	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.474	0.269	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.488	0.167	0.022	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.327	0.274	0.043	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.729	0.138	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.478	0.278	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.964	0.117	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.334	0.290	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.367	0.100	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.160	0.303	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.992	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.387	0.322	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.648	0.077	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.489	0.349	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.301	0.065	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.215	0.364	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.701	0.543	0.056	0.200)	$\times 10^{-4}$	(6.601	0.371	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.710	0.497	0.051	0.180)	$\times 10^{-4}$	(7.199	0.412	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.765	0.424	0.041	0.140)	$\times 10^{-4}$	(6.803	0.428	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.085	0.356	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(6.278	0.441	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.933	0.300	0.024	0.082)	$\times 10^{-4}$	(5.886	0.451	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.802	0.287	0.024	0.079)	$\times 10^{-4}$	(6.959	0.528	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.904	0.242	0.019	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.431	0.537	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S773. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2463 (February 07, 2014 - March 06, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.000	0.134	0.054	0.066)	$\times 10^{-1}$	(6.979	0.311	0.141	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.085	0.120	0.022	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.345	0.287	0.073	0.189)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.790	0.100	0.011	0.058)	$\times 10^{-1}$	(6.969	0.250	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.724	0.088	0.012	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.342	0.238	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.657	0.078	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.819	0.230	0.041	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.270	0.065	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.456	0.214	0.036	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.045	0.056	0.004	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.663	0.212	0.034	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.727	0.046	0.003	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.419	0.200	0.031	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.562	0.038	0.003	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.800	0.192	0.032	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.333	0.032	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.815	0.188	0.031	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.096	0.027	0.002	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.659	0.186	0.031	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.035	0.219	0.023	0.190)	$\times 10^{-2}$	(7.503	0.183	0.031	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.879	0.185	0.022	0.166)	$\times 10^{-2}$	(7.878	0.185	0.034	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.462	0.151	0.020	0.137)	$\times 10^{-2}$	(7.807	0.184	0.034	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.002	0.122	0.016	0.106)	$\times 10^{-2}$	(7.357	0.181	0.033	0.176)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.329	0.106	0.015	0.092)	$\times 10^{-2}$	(7.738	0.190	0.036	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.517	0.090	0.013	0.074)	$\times 10^{-2}$	(7.674	0.197	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.851	0.077	0.011	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.547	0.204	0.038	0.181)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.321	0.065	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.578	0.212	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.966	0.058	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.818	0.233	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.560	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.568	0.236	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.198	0.040	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.075	0.235	0.039	0.169)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.027	0.034	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.467	0.251	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.833	0.297	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.892	0.267	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.742	0.240	0.035	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.389	0.263	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.126	0.193	0.025	0.106)	$\times 10^{-3}$	(6.883	0.259	0.040	0.165)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.774	0.173	0.023	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.866	0.286	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.639	0.137	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.332	0.277	0.043	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.924	0.116	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.226	0.288	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.409	0.101	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.289	0.307	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.919	0.085	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.126	0.317	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.695	0.078	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(7.710	0.355	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.303	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.197	0.363	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.930	0.551	0.057	0.205)	$\times 10^{-4}$	(6.760	0.376	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.412	0.490	0.050	0.173)	$\times 10^{-4}$	(6.934	0.405	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.296	0.410	0.038	0.130)	$\times 10^{-4}$	(6.379	0.417	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.788	0.347	0.029	0.099)	$\times 10^{-4}$	(5.941	0.431	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.634	0.289	0.022	0.075)	$\times 10^{-4}$	(5.393	0.430	0.037	0.133)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.670	0.283	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.690	0.518	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.978	0.246	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.709	0.555	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$

TABLE S774. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2464 (March 06, 2014 - April 02, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.834	0.126	0.074	0.062)	$\times 10^{-1}$	(6.361	0.283	0.175	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.219	0.123	0.055	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.413	0.283	0.137	0.191)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.986	0.105	0.043	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.195	0.254	0.112	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.012	0.095	0.021	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.843	0.247	0.068	0.182)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.782	0.082	0.017	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.945	0.234	0.062	0.184)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.309	0.067	0.007	0.047)	$\times 10^{-1}$	(7.345	0.213	0.038	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.083	0.058	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.515	0.209	0.036	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.823	0.048	0.005	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.536	0.200	0.035	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.634	0.040	0.004	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.845	0.191	0.035	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.402	0.033	0.003	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.945	0.188	0.034	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.142	0.027	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.710	0.184	0.032	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.137	0.222	0.027	0.192)	$\times 10^{-2}$	(7.373	0.179	0.033	0.175)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.054	0.188	0.025	0.170)	$\times 10^{-2}$	(7.842	0.183	0.035	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.807	0.156	0.022	0.144)	$\times 10^{-2}$	(7.995	0.184	0.037	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.352	0.127	0.019	0.113)	$\times 10^{-2}$	(7.641	0.182	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.453	0.108	0.017	0.094)	$\times 10^{-2}$	(7.716	0.187	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.714	0.093	0.015	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.859	0.197	0.041	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.014	0.079	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.822	0.206	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.295	0.064	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.326	0.206	0.040	0.175)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.905	0.057	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.444	0.225	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.516	0.048	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.168	0.227	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.277	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.424	0.239	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.078	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.704	0.253	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.938	0.299	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$	(7.881	0.265	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.140	0.247	0.034	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.698	0.267	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.545	0.200	0.027	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.389	0.268	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.372	0.165	0.022	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.132	0.270	0.042	0.171)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.679	0.138	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.365	0.276	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.105	0.119	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.640	0.295	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.358	0.100	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.142	0.303	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.040	0.088	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(7.582	0.327	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.762	0.079	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(7.963	0.359	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.232	0.063	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.767	0.350	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.893	0.548	0.057	0.204)	$\times 10^{-4}$	(6.686	0.372	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.440	0.489	0.050	0.174)	$\times 10^{-4}$	(6.932	0.403	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.042	0.432	0.042	0.145)	$\times 10^{-4}$	(7.081	0.436	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.076	0.356	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(6.241	0.439	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.806	0.332	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(7.215	0.500	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.646	0.281	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.685	0.517	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.919	0.242	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.537	0.544	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$

TABLE S775. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2465 (April 02, 2014 - April 29, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.311 0.139 0.101 0.073) $\times 10^{-1}$				(7.300 0.307 0.233 0.195) $\times 10^{-3}$			
2.15 - 2.40	(3.138 0.121 0.028 0.070) $\times 10^{-1}$				(7.059 0.272 0.080 0.181) $\times 10^{-3}$			
2.40 - 2.67	(3.121 0.106 0.014 0.065) $\times 10^{-1}$				(7.408 0.253 0.052 0.177) $\times 10^{-3}$			
2.67 - 2.97	(2.951 0.092 0.012 0.060) $\times 10^{-1}$				(7.557 0.237 0.048 0.176) $\times 10^{-3}$			
2.97 - 3.29	(2.598 0.078 0.008 0.053) $\times 10^{-1}$				(7.273 0.218 0.039 0.168) $\times 10^{-3}$			
3.29 - 3.64	(2.390 0.067 0.005 0.049) $\times 10^{-1}$				(7.503 0.211 0.036 0.173) $\times 10^{-3}$			
3.64 - 4.02	(2.030 0.056 0.004 0.041) $\times 10^{-1}$				(7.237 0.201 0.031 0.167) $\times 10^{-3}$			
4.02 - 4.43	(1.971 0.050 0.004 0.040) $\times 10^{-1}$				(8.110 0.205 0.034 0.188) $\times 10^{-3}$			
4.43 - 4.88	(1.610 0.039 0.003 0.033) $\times 10^{-1}$				(7.713 0.188 0.032 0.179) $\times 10^{-3}$			
4.88 - 5.37	(1.300 0.032 0.003 0.027) $\times 10^{-1}$				(7.353 0.179 0.031 0.172) $\times 10^{-3}$			
5.37 - 5.90	(1.187 0.028 0.003 0.025) $\times 10^{-1}$				(7.961 0.186 0.034 0.187) $\times 10^{-3}$			
5.90 - 6.47	(9.573 0.226 0.026 0.201) $\times 10^{-2}$				(7.691 0.182 0.033 0.182) $\times 10^{-3}$			
6.47 - 7.09	(7.768 0.183 0.023 0.164) $\times 10^{-2}$				(7.519 0.178 0.033 0.179) $\times 10^{-3}$			
7.09 - 7.76	(6.417 0.151 0.020 0.136) $\times 10^{-2}$				(7.508 0.177 0.034 0.179) $\times 10^{-3}$			
7.76 - 8.48	(5.245 0.125 0.017 0.111) $\times 10^{-2}$				(7.501 0.180 0.035 0.180) $\times 10^{-3}$			
8.48 - 9.26	(4.316 0.106 0.015 0.091) $\times 10^{-2}$				(7.527 0.185 0.036 0.180) $\times 10^{-3}$			
9.26 - 10.1	(3.633 0.092 0.014 0.077) $\times 10^{-2}$				(7.731 0.196 0.038 0.185) $\times 10^{-3}$			
10.1 - 11.0	(2.877 0.077 0.011 0.061) $\times 10^{-2}$				(7.521 0.203 0.038 0.180) $\times 10^{-3}$			
11.0 - 12.0	(2.506 0.067 0.010 0.053) $\times 10^{-2}$				(8.015 0.216 0.041 0.192) $\times 10^{-3}$			
12.0 - 13.0	(1.924 0.058 0.008 0.040) $\times 10^{-2}$				(7.553 0.227 0.040 0.180) $\times 10^{-3}$			
13.0 - 14.1	(1.524 0.048 0.007 0.032) $\times 10^{-2}$				(7.258 0.229 0.039 0.173) $\times 10^{-3}$			
14.1 - 15.3	(1.338 0.042 0.006 0.028) $\times 10^{-2}$				(7.847 0.247 0.044 0.187) $\times 10^{-3}$			
15.3 - 16.6	(1.006 0.034 0.005 0.021) $\times 10^{-2}$				(7.205 0.244 0.042 0.172) $\times 10^{-3}$			
16.6 - 18.0	(8.536 0.292 0.043 0.177) $\times 10^{-3}$				(7.543 0.258 0.045 0.180) $\times 10^{-3}$			
18.0 - 19.5	(6.765 0.239 0.034 0.140) $\times 10^{-3}$				(7.324 0.260 0.043 0.175) $\times 10^{-3}$			
19.5 - 21.1	(5.604 0.201 0.027 0.116) $\times 10^{-3}$				(7.471 0.269 0.043 0.179) $\times 10^{-3}$			
21.1 - 22.8	(4.685 0.170 0.023 0.097) $\times 10^{-3}$				(7.708 0.281 0.045 0.185) $\times 10^{-3}$			
22.8 - 24.7	(3.877 0.141 0.019 0.080) $\times 10^{-3}$				(7.834 0.286 0.046 0.188) $\times 10^{-3}$			
24.7 - 26.7	(2.872 0.115 0.015 0.059) $\times 10^{-3}$				(7.080 0.284 0.042 0.170) $\times 10^{-3}$			
26.7 - 28.8	(2.373 0.100 0.012 0.049) $\times 10^{-3}$				(7.186 0.304 0.044 0.173) $\times 10^{-3}$			
28.8 - 31.1	(1.849 0.083 0.010 0.038) $\times 10^{-3}$				(6.871 0.311 0.043 0.165) $\times 10^{-3}$			
31.1 - 33.5	(1.539 0.074 0.009 0.032) $\times 10^{-3}$				(7.015 0.339 0.045 0.169) $\times 10^{-3}$			
33.5 - 36.1	(1.272 0.065 0.007 0.026) $\times 10^{-3}$				(7.079 0.361 0.046 0.171) $\times 10^{-3}$			
36.1 - 38.9	(1.010 0.055 0.006 0.021) $\times 10^{-3}$				(6.819 0.375 0.045 0.165) $\times 10^{-3}$			
38.9 - 41.9	(8.068 0.478 0.048 0.166) $\times 10^{-4}$				(6.753 0.402 0.045 0.164) $\times 10^{-3}$			
41.9 - 45.1	(6.218 0.406 0.037 0.128) $\times 10^{-4}$				(6.325 0.415 0.043 0.154) $\times 10^{-3}$			
45.1 - 48.5	(5.485 0.370 0.033 0.113) $\times 10^{-4}$				(6.739 0.456 0.046 0.165) $\times 10^{-3}$			
48.5 - 52.2	(4.525 0.322 0.028 0.094) $\times 10^{-4}$				(6.741 0.482 0.047 0.166) $\times 10^{-3}$			
52.2 - 56.1	(3.335 0.269 0.021 0.069) $\times 10^{-4}$				(6.161 0.499 0.043 0.153) $\times 10^{-3}$			
56.1 - 60.3	(3.164 0.253 0.020 0.066) $\times 10^{-4}$				(7.022 0.563 0.050 0.175) $\times 10^{-3}$			

TABLE S776. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2466 (April 29, 2014 - May 26, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.131	0.135	0.132	0.069)	$\times 10^{-1}$	(6.426	0.278	0.278	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.387	0.127	0.037	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.152	0.269	0.098	0.184)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.308	0.112	0.035	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.396	0.250	0.094	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.161	0.098	0.015	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.689	0.239	0.063	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.988	0.085	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.981	0.228	0.057	0.185)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.597	0.071	0.006	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.763	0.214	0.052	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.320	0.062	0.005	0.047)	$\times 10^{-1}$	(7.889	0.210	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.002	0.051	0.004	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.861	0.201	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.684	0.041	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.718	0.187	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.481	0.034	0.003	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.047	0.186	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.213	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.870	0.184	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.657	0.229	0.027	0.203)	$\times 10^{-2}$	(7.531	0.179	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.064	0.189	0.024	0.170)	$\times 10^{-2}$	(7.585	0.178	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.771	0.156	0.022	0.143)	$\times 10^{-2}$	(7.760	0.180	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.663	0.131	0.019	0.120)	$\times 10^{-2}$	(7.876	0.183	0.053	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.506	0.109	0.017	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.672	0.186	0.053	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.603	0.092	0.014	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.535	0.193	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.018	0.080	0.012	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.750	0.205	0.055	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.412	0.066	0.010	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.641	0.211	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.871	0.057	0.008	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.281	0.223	0.053	0.174)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.595	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.565	0.235	0.056	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.301	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.530	0.241	0.056	0.180)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.088	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.766	0.254	0.057	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.041	0.302	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.952	0.266	0.059	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.676	0.239	0.031	0.138)	$\times 10^{-3}$	(7.247	0.260	0.054	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.608	0.202	0.027	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.476	0.270	0.056	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.395	0.166	0.022	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.208	0.273	0.055	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.528	0.135	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.081	0.272	0.055	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.005	0.118	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.424	0.292	0.058	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.325	0.099	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.082	0.304	0.056	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.005	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.482	0.326	0.059	0.180)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.442	0.072	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.527	0.327	0.052	0.157)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.298	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.170	0.364	0.058	0.173)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.075	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.325	0.393	0.060	0.177)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.318	0.488	0.049	0.172)	$\times 10^{-4}$	(6.911	0.407	0.057	0.168)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.625	0.422	0.040	0.137)	$\times 10^{-4}$	(6.668	0.426	0.055	0.162)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.115	0.359	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(6.373	0.449	0.053	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.158	0.310	0.026	0.086)	$\times 10^{-4}$	(6.278	0.470	0.053	0.155)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.799	0.289	0.024	0.079)	$\times 10^{-4}$	(6.953	0.530	0.059	0.172)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.696	0.234	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(6.095	0.531	0.052	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S777. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2467 (May 26, 2014 - June 22, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.017	0.131	0.093	0.066)	$\times 10^{-1}$	(6.299	0.275	0.202	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.216	0.122	0.033	0.072)	$\times 10^{-1}$	(6.894	0.262	0.084	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.303	0.109	0.034	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.505	0.249	0.088	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.086	0.095	0.015	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.630	0.236	0.053	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.763	0.081	0.011	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.505	0.220	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.587	0.070	0.008	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.888	0.215	0.041	0.182)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.211	0.059	0.006	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.701	0.207	0.037	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.905	0.049	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.659	0.198	0.034	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.697	0.040	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.977	0.190	0.034	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.410	0.033	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.854	0.184	0.035	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.162	0.027	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.671	0.181	0.034	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.643	0.227	0.029	0.202)	$\times 10^{-2}$	(7.659	0.181	0.035	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.164	0.189	0.026	0.172)	$\times 10^{-2}$	(7.845	0.182	0.037	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.795	0.156	0.023	0.144)	$\times 10^{-2}$	(7.949	0.183	0.038	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.596	0.130	0.021	0.119)	$\times 10^{-2}$	(7.990	0.186	0.040	0.191)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.558	0.109	0.018	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.904	0.190	0.042	0.189)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.800	0.094	0.016	0.080)	$\times 10^{-2}$	(8.069	0.200	0.044	0.193)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.000	0.079	0.013	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.800	0.206	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.291	0.064	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.309	0.206	0.041	0.175)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.997	0.059	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.799	0.230	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.646	0.050	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.837	0.238	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.339	0.042	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.845	0.247	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.920	0.338	0.056	0.206)	$\times 10^{-3}$	(7.123	0.243	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.000	0.283	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$	(7.085	0.251	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.711	0.239	0.036	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.325	0.261	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.432	0.198	0.028	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.289	0.267	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.413	0.166	0.022	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.218	0.272	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.662	0.137	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.406	0.279	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.942	0.116	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.309	0.290	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.189	0.096	0.011	0.045)	$\times 10^{-3}$	(6.674	0.294	0.041	0.160)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.780	0.082	0.009	0.037)	$\times 10^{-3}$	(6.650	0.307	0.041	0.160)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.517	0.073	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.895	0.335	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.265	0.064	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.008	0.358	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.083	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.345	0.391	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.800	0.500	0.052	0.181)	$\times 10^{-4}$	(7.294	0.416	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.164	0.405	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.231	0.410	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.694	0.342	0.028	0.097)	$\times 10^{-4}$	(5.827	0.426	0.040	0.143)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.958	0.301	0.024	0.082)	$\times 10^{-4}$	(5.882	0.449	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.206	0.264	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(5.987	0.494	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.709	0.234	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(6.091	0.527	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S778. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2468 (June 22, 2014 - July 19, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.426	0.144	0.041	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.472	0.314	0.111	0.199)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(2.961	0.119	0.016	0.066)	$\times 10^{-1}$	(6.610	0.266	0.059	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.294	0.110	0.013	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.788	0.261	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.886	0.092	0.008	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.382	0.236	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.699	0.080	0.007	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.582	0.224	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.421	0.068	0.005	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.597	0.214	0.039	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.208	0.059	0.004	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.899	0.212	0.038	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.869	0.049	0.004	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.686	0.201	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.614	0.039	0.003	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.752	0.190	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.352	0.032	0.003	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.664	0.184	0.035	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.165	0.027	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.862	0.186	0.036	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.813	0.229	0.027	0.206)	$\times 10^{-2}$	(7.937	0.186	0.038	0.188)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.785	0.184	0.023	0.164)	$\times 10^{-2}$	(7.557	0.179	0.037	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.224	0.149	0.020	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.344	0.176	0.036	0.175)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.521	0.129	0.018	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.921	0.185	0.040	0.190)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.275	0.105	0.015	0.091)	$\times 10^{-2}$	(7.470	0.185	0.038	0.179)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.655	0.092	0.013	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.799	0.197	0.041	0.187)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.943	0.078	0.012	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.668	0.204	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.462	0.067	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.885	0.214	0.045	0.188)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.907	0.057	0.008	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.510	0.227	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.608	0.049	0.007	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.699	0.237	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.296	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.598	0.243	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.037	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.498	0.250	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.842	0.297	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.877	0.265	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.046	0.244	0.034	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.684	0.267	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.424	0.197	0.026	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.260	0.265	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.303	0.163	0.021	0.089)	$\times 10^{-3}$	(7.082	0.270	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.408	0.132	0.017	0.070)	$\times 10^{-3}$	(6.883	0.267	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.076	0.119	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.620	0.295	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.476	0.102	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.529	0.312	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.893	0.084	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.046	0.315	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.699	0.078	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(7.758	0.357	0.052	0.187)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.377	0.067	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.638	0.374	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.014	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.919	0.380	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.762	0.469	0.046	0.160)	$\times 10^{-4}$	(6.428	0.390	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.880	0.428	0.041	0.142)	$\times 10^{-4}$	(7.002	0.437	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.340	0.365	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.617	0.454	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.618	0.326	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(7.019	0.497	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.294	0.268	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(6.115	0.498	0.045	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.829	0.239	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.361	0.539	0.047	0.159)	$\times 10^{-3}$

TABLE S779. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2469 (July 19, 2014 - August 15, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.037	0.134	0.083	0.067)	$\times 10^{-1}$	(6.025	0.265	0.172	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.485	0.128	0.032	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.127	0.263	0.080	0.183)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.187	0.109	0.024	0.066)	$\times 10^{-1}$	(6.946	0.237	0.063	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.222	0.098	0.014	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.620	0.232	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.830	0.082	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.423	0.216	0.041	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.533	0.070	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.432	0.206	0.037	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.328	0.061	0.005	0.048)	$\times 10^{-1}$	(7.808	0.205	0.035	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.005	0.051	0.004	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.767	0.197	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.708	0.041	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.765	0.185	0.034	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.426	0.033	0.003	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.693	0.181	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.204	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.756	0.181	0.034	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.004	0.023	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.757	0.181	0.035	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.563	0.194	0.026	0.181)	$\times 10^{-2}$	(8.023	0.182	0.038	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.839	0.157	0.022	0.145)	$\times 10^{-2}$	(7.783	0.179	0.038	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.685	0.131	0.020	0.120)	$\times 10^{-2}$	(7.890	0.183	0.040	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.478	0.109	0.017	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.625	0.185	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.664	0.093	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.619	0.193	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.040	0.080	0.012	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.750	0.204	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.446	0.067	0.010	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.684	0.210	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.029	0.060	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.854	0.231	0.044	0.187)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.660	0.050	0.007	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.833	0.238	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.348	0.042	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.767	0.245	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.077	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.661	0.252	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.193	0.286	0.039	0.170)	$\times 10^{-3}$	(7.148	0.250	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.992	0.244	0.034	0.145)	$\times 10^{-3}$	(7.565	0.264	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.480	0.199	0.027	0.113)	$\times 10^{-3}$	(7.306	0.266	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.609	0.170	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.472	0.276	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.562	0.135	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.161	0.273	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.041	0.118	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.508	0.293	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.515	0.103	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.618	0.314	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.849	0.084	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.878	0.312	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.531	0.074	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.943	0.337	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.145	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.395	0.345	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.654	0.544	0.056	0.199)	$\times 10^{-4}$	(6.539	0.370	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.012	0.478	0.047	0.165)	$\times 10^{-4}$	(6.602	0.396	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.925	0.431	0.041	0.143)	$\times 10^{-4}$	(7.066	0.441	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.723	0.380	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(7.090	0.472	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.010	0.304	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(6.041	0.460	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.488	0.276	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.392	0.508	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.509	0.226	0.016	0.052)	$\times 10^{-4}$	(5.552	0.501	0.041	0.139)	$\times 10^{-3}$

TABLE S780. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2470 (August 15, 2014 - September 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(3.500	0.146	0.088	0.077)	(6.431	0.269	0.169	0.171)
2.15 - 2.40	(3.774	0.136	0.029	0.084)	(7.217	0.261	0.071	0.186)
2.40 - 2.67	(3.317	0.112	0.025	0.069)	(6.811	0.231	0.062	0.162)
2.67 - 2.97	(3.220	0.099	0.012	0.066)	(7.265	0.224	0.042	0.169)
2.97 - 3.29	(3.147	0.087	0.009	0.064)	(7.873	0.219	0.039	0.182)
3.29 - 3.64	(2.649	0.072	0.007	0.054)	(7.495	0.204	0.035	0.173)
3.64 - 4.02	(2.390	0.062	0.006	0.049)	(7.767	0.203	0.034	0.179)
4.02 - 4.43	(2.012	0.051	0.004	0.041)	(7.641	0.194	0.032	0.177)
4.43 - 4.88	(1.748	0.041	0.004	0.036)	(7.796	0.185	0.033	0.181)
4.88 - 5.37	(1.429	0.034	0.004	0.030)	(7.617	0.179	0.033	0.178)
5.37 - 5.90	(1.231	0.028	0.003	0.026)	(7.831	0.181	0.034	0.184)
5.90 - 6.47	(9.837	0.231	0.029	0.207)	(7.543	0.177	0.034	0.179)
6.47 - 7.09	(8.575	0.194	0.027	0.181)	(8.011	0.182	0.037	0.191)
7.09 - 7.76	(6.808	0.157	0.023	0.144)	(7.718	0.178	0.037	0.184)
7.76 - 8.48	(5.720	0.132	0.020	0.121)	(7.931	0.183	0.039	0.190)
8.48 - 9.26	(4.507	0.109	0.017	0.095)	(7.636	0.185	0.039	0.183)
9.26 - 10.1	(3.751	0.094	0.015	0.079)	(7.849	0.197	0.041	0.188)
10.1 - 11.0	(2.996	0.079	0.013	0.063)	(7.706	0.205	0.041	0.184)
11.0 - 12.0	(2.564	0.068	0.011	0.054)	(8.137	0.217	0.045	0.194)
12.0 - 13.0	(1.997	0.059	0.009	0.042)	(7.765	0.230	0.044	0.185)
13.0 - 14.1	(1.586	0.049	0.008	0.033)	(7.541	0.234	0.044	0.180)
14.1 - 15.3	(1.297	0.041	0.007	0.027)	(7.578	0.243	0.046	0.181)
15.3 - 16.6	(1.064	0.035	0.006	0.022)	(7.628	0.252	0.048	0.182)
16.6 - 18.0	(7.997	0.283	0.043	0.166)	(7.057	0.250	0.045	0.168)
18.0 - 19.5	(6.639	0.237	0.035	0.137)	(7.216	0.259	0.045	0.172)
19.5 - 21.1	(5.249	0.195	0.026	0.109)	(7.032	0.261	0.042	0.168)
21.1 - 22.8	(4.779	0.173	0.024	0.099)	(7.906	0.286	0.047	0.190)
22.8 - 24.7	(3.637	0.137	0.018	0.075)	(7.362	0.278	0.045	0.177)
24.7 - 26.7	(2.943	0.116	0.015	0.061)	(7.345	0.291	0.045	0.176)
26.7 - 28.8	(2.197	0.096	0.011	0.045)	(6.688	0.294	0.041	0.161)
28.8 - 31.1	(1.978	0.086	0.010	0.041)	(7.347	0.322	0.046	0.177)
31.1 - 33.5	(1.461	0.072	0.008	0.030)	(6.688	0.332	0.043	0.161)
33.5 - 36.1	(1.302	0.066	0.007	0.027)	(7.264	0.367	0.048	0.175)
36.1 - 38.9	(9.365	0.535	0.054	0.193)	(6.420	0.368	0.043	0.155)
38.9 - 41.9	(8.113	0.481	0.048	0.167)	(6.776	0.403	0.046	0.164)
41.9 - 45.1	(7.233	0.440	0.043	0.149)	(7.324	0.447	0.050	0.178)
45.1 - 48.5	(5.938	0.386	0.036	0.123)	(7.392	0.483	0.051	0.181)
48.5 - 52.2	(4.300	0.315	0.027	0.089)	(6.538	0.480	0.046	0.161)
52.2 - 56.1	(3.869	0.291	0.024	0.080)	(7.102	0.536	0.051	0.176)
56.1 - 60.3	(2.963	0.245	0.019	0.062)	(6.637	0.551	0.048	0.166)

TABLE S781. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2471 (September 11, 2014 - October 08, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.447	0.175	0.049	0.076)	$\times 10^{-1}$	(6.404	0.326	0.105	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.774	0.163	0.028	0.084)	$\times 10^{-1}$	(7.325	0.318	0.073	0.188)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.308	0.134	0.018	0.069)	$\times 10^{-1}$	(6.882	0.280	0.055	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.219	0.118	0.016	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.309	0.270	0.054	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.053	0.103	0.010	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.734	0.263	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.755	0.089	0.007	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.882	0.254	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.319	0.074	0.005	0.047)	$\times 10^{-1}$	(7.675	0.246	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.065	0.063	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.957	0.242	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.682	0.049	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.642	0.223	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.427	0.041	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.713	0.220	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.172	0.034	0.003	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.599	0.218	0.041	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.902	0.280	0.030	0.208)	$\times 10^{-2}$	(7.786	0.221	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.172	0.229	0.027	0.172)	$\times 10^{-2}$	(7.767	0.218	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.237	0.181	0.021	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.272	0.211	0.041	0.174)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.527	0.156	0.020	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.890	0.224	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.353	0.129	0.016	0.092)	$\times 10^{-2}$	(7.603	0.226	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.459	0.108	0.013	0.073)	$\times 10^{-2}$	(7.384	0.232	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.956	0.095	0.012	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.764	0.250	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.394	0.080	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.736	0.258	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.968	0.071	0.008	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.785	0.281	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.610	0.060	0.007	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.787	0.290	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.309	0.050	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.745	0.299	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.105	0.043	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(8.051	0.316	0.053	0.192)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.913	0.341	0.039	0.164)	$\times 10^{-3}$	(7.146	0.309	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.353	0.281	0.031	0.131)	$\times 10^{-3}$	(7.032	0.312	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.436	0.240	0.026	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.409	0.328	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.190	0.196	0.021	0.087)	$\times 10^{-3}$	(6.990	0.328	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.629	0.165	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.372	0.337	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.066	0.144	0.015	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.721	0.363	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.384	0.121	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.359	0.376	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.682	0.096	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.404	0.368	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.414	0.086	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.422	0.391	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.350	0.081	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.635	0.457	0.055	0.184)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.014	0.067	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.997	0.466	0.051	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.689	0.565	0.045	0.159)	$\times 10^{-4}$	(6.476	0.478	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.868	0.478	0.035	0.121)	$\times 10^{-4}$	(5.963	0.487	0.045	0.145)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.431	0.446	0.033	0.112)	$\times 10^{-4}$	(6.778	0.558	0.051	0.166)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.044	0.369	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(6.164	0.564	0.047	0.152)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.446	0.331	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.379	0.615	0.049	0.158)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.666	0.281	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(6.077	0.642	0.047	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S782. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2474 (December 01, 2014 - December 28, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.785	0.158	0.151	0.083)	$\times 10^{-1}$	(6.994	0.292	0.284	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.534	0.133	0.031	0.079)	$\times 10^{-1}$	(6.949	0.263	0.074	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.377	0.113	0.032	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.182	0.241	0.077	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.081	0.096	0.019	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.234	0.226	0.056	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.729	0.081	0.014	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.191	0.213	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.438	0.069	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.315	0.206	0.039	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.314	0.061	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.034	0.212	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.914	0.050	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.765	0.202	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.670	0.040	0.004	0.034)	$\times 10^{-1}$	(8.006	0.193	0.038	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.398	0.033	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.985	0.190	0.038	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.104	0.027	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.531	0.184	0.035	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.308	0.224	0.027	0.195)	$\times 10^{-2}$	(7.669	0.185	0.036	0.182)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.163	0.189	0.028	0.172)	$\times 10^{-2}$	(8.131	0.189	0.041	0.194)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.614	0.154	0.023	0.140)	$\times 10^{-2}$	(8.010	0.187	0.040	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.328	0.127	0.020	0.113)	$\times 10^{-2}$	(7.873	0.188	0.042	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.287	0.106	0.018	0.091)	$\times 10^{-2}$	(7.750	0.192	0.042	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.388	0.089	0.015	0.072)	$\times 10^{-2}$	(7.491	0.197	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.813	0.077	0.013	0.059)	$\times 10^{-2}$	(7.628	0.209	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.245	0.064	0.012	0.047)	$\times 10^{-2}$	(7.480	0.213	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.749	0.055	0.011	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.117	0.225	0.051	0.170)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.556	0.049	0.010	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.680	0.240	0.056	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.267	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.713	0.250	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.964	0.339	0.064	0.207)	$\times 10^{-3}$	(7.415	0.253	0.055	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.527	0.293	0.066	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.798	0.269	0.067	0.186)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.574	0.237	0.043	0.136)	$\times 10^{-3}$	(7.373	0.266	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.751	0.204	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.947	0.283	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.362	0.165	0.022	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.356	0.280	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.509	0.135	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.259	0.280	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.881	0.115	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.326	0.294	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.325	0.099	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.244	0.311	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.804	0.083	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(6.834	0.314	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.442	0.072	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.743	0.337	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.228	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.978	0.363	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.905	0.550	0.057	0.204)	$\times 10^{-4}$	(6.841	0.381	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.765	0.470	0.046	0.160)	$\times 10^{-4}$	(6.613	0.402	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.611	0.387	0.034	0.116)	$\times 10^{-4}$	(5.817	0.402	0.041	0.142)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.312	0.365	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.696	0.462	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.750	0.331	0.029	0.098)	$\times 10^{-4}$	(7.237	0.506	0.052	0.178)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.629	0.282	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.761	0.526	0.049	0.168)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.880	0.242	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.431	0.541	0.047	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S783. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2475 (December 28, 2014 - January 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.537	0.148	0.106	0.078)	$\times 10^{-1}$	(6.643	0.278	0.205	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.558	0.133	0.033	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.082	0.266	0.078	0.182)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.336	0.113	0.029	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.141	0.243	0.072	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.181	0.099	0.012	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.515	0.235	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.004	0.086	0.009	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.948	0.228	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.572	0.071	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.671	0.214	0.037	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.315	0.062	0.005	0.047)	$\times 10^{-1}$	(7.990	0.213	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.964	0.051	0.004	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.880	0.204	0.035	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.642	0.040	0.004	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.752	0.190	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.380	0.033	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.741	0.186	0.034	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.106	0.027	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.421	0.181	0.033	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.697	0.229	0.028	0.204)	$\times 10^{-2}$	(7.812	0.185	0.035	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.986	0.187	0.024	0.168)	$\times 10^{-2}$	(7.797	0.183	0.036	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.631	0.154	0.021	0.140)	$\times 10^{-2}$	(7.899	0.184	0.037	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.286	0.127	0.018	0.112)	$\times 10^{-2}$	(7.646	0.184	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.330	0.107	0.016	0.092)	$\times 10^{-2}$	(7.698	0.190	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.484	0.090	0.014	0.074)	$\times 10^{-2}$	(7.566	0.196	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.902	0.078	0.012	0.061)	$\times 10^{-2}$	(7.720	0.208	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.368	0.065	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.727	0.214	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.931	0.058	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.757	0.233	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.555	0.049	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.601	0.238	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.291	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.742	0.248	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.052	0.035	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.756	0.257	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.345	0.289	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$	(7.594	0.264	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.545	0.236	0.036	0.135)	$\times 10^{-3}$	(7.302	0.264	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.033	0.190	0.025	0.104)	$\times 10^{-3}$	(6.969	0.265	0.042	0.167)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.472	0.167	0.022	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.530	0.282	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.230	0.129	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$	(6.644	0.266	0.041	0.160)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.655	0.111	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(6.729	0.281	0.042	0.162)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.137	0.095	0.011	0.044)	$\times 10^{-3}$	(6.645	0.297	0.041	0.160)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.893	0.084	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.198	0.322	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.593	0.075	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.400	0.352	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.206	0.063	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.812	0.357	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.025	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(7.065	0.387	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.524	0.463	0.044	0.155)	$\times 10^{-4}$	(6.333	0.391	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.102	0.403	0.036	0.126)	$\times 10^{-4}$	(6.316	0.419	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.177	0.360	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.546	0.457	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.015	0.304	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(6.193	0.470	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.536	0.278	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(6.579	0.518	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.518	0.226	0.016	0.052)	$\times 10^{-4}$	(5.746	0.516	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$

TABLE S784. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2476 (January 24, 2015 - February 20, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.461	0.144	0.048	0.076)	$\times 10^{-1}$	(6.560	0.274	0.105	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.388	0.127	0.025	0.076)	$\times 10^{-1}$	(6.755	0.254	0.067	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.174	0.108	0.017	0.066)	$\times 10^{-1}$	(6.784	0.232	0.053	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.082	0.096	0.011	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.275	0.226	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.966	0.084	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.832	0.222	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.574	0.070	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.688	0.211	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.204	0.059	0.005	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.591	0.205	0.039	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.930	0.050	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.755	0.200	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.738	0.041	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(8.230	0.194	0.042	0.191)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.371	0.033	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.689	0.184	0.040	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.179	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.927	0.186	0.040	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.969	0.231	0.035	0.209)	$\times 10^{-2}$	(8.065	0.188	0.044	0.191)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.123	0.188	0.031	0.171)	$\times 10^{-2}$	(7.936	0.184	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.749	0.155	0.025	0.143)	$\times 10^{-2}$	(8.047	0.186	0.045	0.192)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.361	0.127	0.021	0.114)	$\times 10^{-2}$	(7.806	0.186	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.541	0.109	0.022	0.096)	$\times 10^{-2}$	(8.065	0.194	0.052	0.193)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.561	0.091	0.019	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.767	0.199	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.678	0.075	0.015	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.135	0.199	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.316	0.064	0.014	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.583	0.212	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.905	0.057	0.012	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.229	0.057	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.531	0.048	0.010	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.489	0.235	0.057	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.222	0.040	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.296	0.240	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.780	0.335	0.075	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.181	0.247	0.062	0.171)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.097	0.284	0.072	0.168)	$\times 10^{-3}$	(7.348	0.259	0.072	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.671	0.238	0.053	0.138)	$\times 10^{-3}$	(7.439	0.266	0.066	0.178)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.224	0.194	0.031	0.108)	$\times 10^{-3}$	(7.147	0.266	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.746	0.172	0.024	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.965	0.289	0.052	0.191)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.378	0.132	0.019	0.070)	$\times 10^{-3}$	(6.977	0.273	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.899	0.116	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.315	0.292	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.296	0.099	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(7.104	0.306	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.723	0.080	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(6.487	0.304	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.552	0.074	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.201	0.346	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.238	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(7.011	0.362	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(10.000	0.551	0.057	0.206)	$\times 10^{-4}$	(6.852	0.379	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.720	0.468	0.045	0.159)	$\times 10^{-4}$	(6.520	0.396	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.236	0.407	0.037	0.129)	$\times 10^{-4}$	(6.446	0.422	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.799	0.380	0.035	0.120)	$\times 10^{-4}$	(7.299	0.481	0.053	0.179)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.135	0.308	0.025	0.086)	$\times 10^{-4}$	(6.206	0.463	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.630	0.281	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.656	0.516	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.101	0.250	0.020	0.065)	$\times 10^{-4}$	(7.017	0.567	0.053	0.175)	$\times 10^{-3}$

TABLE S785. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2477 (February 20, 2015 - March 19, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.707	0.155	0.121	0.081)	$\times 10^{-1}$	(7.361	0.308	0.247	0.196)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.419	0.133	0.044	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.101	0.276	0.102	0.183)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.324	0.114	0.019	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.420	0.256	0.056	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.935	0.096	0.015	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.205	0.235	0.050	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.632	0.081	0.013	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.199	0.222	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.460	0.070	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.626	0.218	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.110	0.059	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.477	0.210	0.035	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.888	0.050	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.767	0.207	0.037	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.560	0.040	0.005	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.516	0.191	0.036	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.326	0.033	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.597	0.188	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.179	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.064	0.193	0.036	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.008	0.024	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(8.260	0.195	0.039	0.196)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.619	0.186	0.027	0.161)	$\times 10^{-2}$	(7.571	0.185	0.037	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.594	0.156	0.023	0.139)	$\times 10^{-2}$	(7.954	0.189	0.038	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.460	0.130	0.020	0.116)	$\times 10^{-2}$	(8.022	0.192	0.039	0.192)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.043	0.104	0.016	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.240	0.187	0.037	0.173)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.632	0.093	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.942	0.204	0.042	0.190)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.851	0.078	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.604	0.209	0.041	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.347	0.066	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.698	0.217	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.847	0.057	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.425	0.231	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.552	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.583	0.241	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.340	0.043	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(8.076	0.258	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.016	0.035	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.465	0.256	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.523	0.297	0.055	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.699	0.269	0.056	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.339	0.237	0.037	0.131)	$\times 10^{-3}$	(7.075	0.265	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.458	0.203	0.027	0.113)	$\times 10^{-3}$	(7.424	0.276	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.741	0.175	0.023	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.900	0.293	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.416	0.135	0.018	0.071)	$\times 10^{-3}$	(7.026	0.279	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.738	0.114	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.921	0.289	0.042	0.166)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.325	0.101	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.146	0.311	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.926	0.086	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.232	0.326	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.540	0.075	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.078	0.347	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.320	0.067	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.408	0.376	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.122	0.535	0.052	0.188)	$\times 10^{-4}$	(6.291	0.370	0.041	0.152)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.727	0.475	0.045	0.159)	$\times 10^{-4}$	(6.437	0.397	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.755	0.430	0.040	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.906	0.441	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.139	0.364	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(6.368	0.452	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.240	0.316	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.486	0.486	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.434	0.277	0.022	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.343	0.514	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.952	0.248	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.563	0.552	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S786. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2478 (March 19, 2015 - April 15, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(2.537	0.125	0.053	0.056)	$\times 10^{-1}$	(5.492	0.271	0.129	0.146)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.162	0.124	0.041	0.071)	$\times 10^{-1}$	(7.119	0.279	0.111	0.183)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.732	0.101	0.018	0.057)	$\times 10^{-1}$	(6.564	0.243	0.067	0.157)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.735	0.091	0.014	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.200	0.239	0.065	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.548	0.078	0.011	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.456	0.230	0.062	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.401	0.068	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.849	0.224	0.060	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.000	0.057	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.462	0.213	0.054	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.808	0.049	0.004	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.773	0.209	0.054	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.615	0.040	0.003	0.033)	$\times 10^{-1}$	(8.109	0.200	0.056	0.189)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.310	0.032	0.003	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.775	0.191	0.054	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.076	0.027	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.595	0.188	0.053	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.272	0.224	0.028	0.195)	$\times 10^{-2}$	(7.848	0.190	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.416	0.181	0.021	0.156)	$\times 10^{-2}$	(7.527	0.184	0.052	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.370	0.152	0.020	0.135)	$\times 10^{-2}$	(7.833	0.187	0.055	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.333	0.127	0.019	0.113)	$\times 10^{-2}$	(7.952	0.190	0.057	0.190)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.386	0.107	0.017	0.093)	$\times 10^{-2}$	(7.941	0.195	0.058	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.544	0.091	0.014	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.852	0.202	0.058	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.848	0.077	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.708	0.209	0.058	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.350	0.065	0.012	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.828	0.218	0.063	0.187)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.797	0.056	0.009	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.303	0.228	0.059	0.174)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.606	0.049	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.949	0.245	0.064	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.208	0.040	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(7.285	0.242	0.059	0.174)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.654	0.334	0.060	0.200)	$\times 10^{-3}$	(7.117	0.247	0.063	0.170)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.612	0.295	0.058	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.816	0.268	0.072	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.277	0.232	0.037	0.130)	$\times 10^{-3}$	(6.987	0.259	0.060	0.167)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.434	0.199	0.028	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.463	0.274	0.061	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.276	0.164	0.022	0.088)	$\times 10^{-3}$	(7.132	0.275	0.057	0.171)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.291	0.131	0.018	0.068)	$\times 10^{-3}$	(6.769	0.270	0.056	0.163)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.947	0.117	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.408	0.295	0.061	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.468	0.102	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.662	0.319	0.063	0.184)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.836	0.083	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.919	0.315	0.057	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.617	0.076	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.489	0.353	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.233	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.946	0.360	0.058	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.952	0.550	0.057	0.205)	$\times 10^{-4}$	(6.884	0.382	0.058	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.928	0.474	0.046	0.163)	$\times 10^{-4}$	(6.619	0.397	0.057	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.719	0.423	0.040	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.881	0.434	0.059	0.168)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.708	0.378	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(7.066	0.469	0.061	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.638	0.326	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(7.005	0.494	0.061	0.172)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.677	0.283	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.804	0.525	0.060	0.169)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.571	0.228	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.717	0.508	0.051	0.143)	$\times 10^{-3}$

TABLE S787. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2479 (April 15, 2015 - May 12, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.099	0.136	0.052	0.068)	$\times 10^{-1}$	(6.620	0.291	0.125	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.223	0.124	0.026	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.065	0.272	0.074	0.182)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(2.920	0.104	0.023	0.061)	$\times 10^{-1}$	(6.815	0.242	0.065	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(2.848	0.092	0.011	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.243	0.234	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.668	0.079	0.009	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.478	0.223	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.525	0.070	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.956	0.220	0.044	0.183)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.161	0.059	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.768	0.211	0.039	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.939	0.050	0.004	0.040)	$\times 10^{-1}$	(8.061	0.207	0.037	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.565	0.039	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.609	0.189	0.034	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.343	0.032	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.701	0.185	0.035	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.108	0.027	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.567	0.183	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.336	0.223	0.028	0.196)	$\times 10^{-2}$	(7.620	0.183	0.036	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.963	0.186	0.023	0.168)	$\times 10^{-2}$	(7.857	0.184	0.037	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.415	0.151	0.020	0.136)	$\times 10^{-2}$	(7.706	0.182	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.501	0.129	0.019	0.117)	$\times 10^{-2}$	(8.051	0.189	0.040	0.193)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.386	0.107	0.016	0.093)	$\times 10^{-2}$	(7.802	0.191	0.039	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.530	0.090	0.013	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.703	0.198	0.040	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.047	0.080	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$	(8.098	0.212	0.044	0.194)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.337	0.065	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.623	0.212	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.911	0.057	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.609	0.229	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.527	0.048	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.417	0.234	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.293	0.041	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.717	0.247	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.006	0.034	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.355	0.249	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.701	0.294	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$	(7.814	0.265	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.150	0.245	0.036	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.881	0.271	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.499	0.199	0.027	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.466	0.270	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.595	0.169	0.023	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.670	0.282	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.475	0.133	0.017	0.072)	$\times 10^{-3}$	(7.063	0.271	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.584	0.109	0.013	0.053)	$\times 10^{-3}$	(6.527	0.275	0.040	0.157)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.248	0.097	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.915	0.300	0.043	0.166)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.998	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.491	0.326	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.464	0.072	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.742	0.334	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.371	0.067	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.615	0.374	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.074	0.526	0.052	0.187)	$\times 10^{-4}$	(6.196	0.360	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.563	0.463	0.044	0.156)	$\times 10^{-4}$	(6.347	0.390	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.457	0.414	0.039	0.133)	$\times 10^{-4}$	(6.543	0.421	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.339	0.365	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.604	0.453	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.300	0.314	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(6.477	0.475	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.443	0.274	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.341	0.505	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.026	0.247	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.848	0.561	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$

TABLE S788. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2480 (May 12, 2015 - June 08, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.689	0.152	0.068	0.081)	$\times 10^{-1}$	(6.952	0.287	0.142	0.185)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.876	0.139	0.039	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.654	0.275	0.096	0.197)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.430	0.115	0.019	0.071)	$\times 10^{-1}$	(7.204	0.241	0.063	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.190	0.099	0.019	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.309	0.227	0.064	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.011	0.086	0.016	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.680	0.219	0.062	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.829	0.075	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.191	0.217	0.052	0.189)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.428	0.063	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(8.078	0.210	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.060	0.052	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.975	0.201	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.666	0.040	0.004	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.604	0.185	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.364	0.033	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.400	0.178	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.253	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.134	0.187	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.743	0.230	0.029	0.205)	$\times 10^{-2}$	(7.589	0.179	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.857	0.186	0.024	0.166)	$\times 10^{-2}$	(7.430	0.176	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.885	0.157	0.022	0.146)	$\times 10^{-2}$	(7.931	0.182	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.543	0.130	0.019	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.818	0.183	0.051	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.404	0.108	0.016	0.093)	$\times 10^{-2}$	(7.604	0.186	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.649	0.092	0.014	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.735	0.196	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.861	0.077	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.417	0.201	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.539	0.068	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(8.097	0.217	0.057	0.193)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.837	0.056	0.008	0.038)	$\times 10^{-2}$	(7.169	0.221	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.606	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.708	0.237	0.055	0.184)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.270	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.464	0.241	0.053	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.066	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.718	0.254	0.056	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.961	0.299	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$	(8.004	0.268	0.060	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.900	0.241	0.034	0.143)	$\times 10^{-3}$	(7.556	0.265	0.056	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.077	0.191	0.025	0.105)	$\times 10^{-3}$	(6.863	0.259	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.441	0.166	0.022	0.092)	$\times 10^{-3}$	(7.333	0.275	0.054	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.673	0.137	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.452	0.279	0.055	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.079	0.119	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.667	0.297	0.057	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.458	0.102	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.526	0.313	0.057	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.976	0.086	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.372	0.323	0.056	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.493	0.073	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.792	0.333	0.053	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.157	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.446	0.345	0.051	0.156)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.053	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.187	0.388	0.057	0.174)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.119	0.481	0.048	0.167)	$\times 10^{-4}$	(6.834	0.406	0.055	0.166)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.526	0.417	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(6.647	0.426	0.054	0.162)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.451	0.370	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(6.718	0.457	0.055	0.164)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.220	0.312	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.432	0.476	0.053	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.666	0.283	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.719	0.520	0.056	0.166)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.737	0.235	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(6.081	0.524	0.051	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S789. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2481 (June 08, 2015 - July 05, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.469	0.148	0.074	0.076)	$\times 10^{-1}$	(6.424	0.274	0.145	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.462	0.132	0.025	0.077)	$\times 10^{-1}$	(6.717	0.256	0.065	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.222	0.112	0.018	0.067)	$\times 10^{-1}$	(6.749	0.234	0.052	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.308	0.101	0.013	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.662	0.235	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.761	0.083	0.008	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.098	0.213	0.039	0.164)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.590	0.072	0.006	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.559	0.211	0.038	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.274	0.061	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.653	0.207	0.037	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.889	0.050	0.004	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.397	0.196	0.036	0.171)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.616	0.040	0.004	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.466	0.186	0.036	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.412	0.034	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.777	0.186	0.038	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.197	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.912	0.188	0.038	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.682	0.231	0.031	0.203)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.185	0.039	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(7.878	0.188	0.027	0.166)	$\times 10^{-2}$	(7.620	0.182	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.816	0.158	0.023	0.144)	$\times 10^{-2}$	(8.040	0.187	0.041	0.192)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.157	0.126	0.018	0.109)	$\times 10^{-2}$	(7.410	0.182	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.313	0.108	0.016	0.091)	$\times 10^{-2}$	(7.584	0.190	0.041	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.545	0.092	0.014	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.639	0.199	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.855	0.078	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.582	0.208	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.376	0.066	0.011	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.721	0.216	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.922	0.058	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.675	0.234	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.528	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.450	0.237	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.243	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.462	0.246	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.051	0.035	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.689	0.257	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.985	0.284	0.056	0.165)	$\times 10^{-3}$	(7.211	0.257	0.058	0.172)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.494	0.236	0.043	0.134)	$\times 10^{-3}$	(7.233	0.264	0.055	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.474	0.200	0.029	0.113)	$\times 10^{-3}$	(7.538	0.276	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.538	0.169	0.022	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.575	0.283	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.674	0.138	0.018	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.540	0.284	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.806	0.114	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(7.052	0.288	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.356	0.101	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.284	0.312	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.895	0.085	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.163	0.323	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.474	0.073	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.829	0.341	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.219	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.814	0.359	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.044	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.144	0.392	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.656	0.472	0.045	0.158)	$\times 10^{-4}$	(6.476	0.400	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.476	0.420	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(6.671	0.434	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.693	0.382	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(7.061	0.475	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.495	0.325	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.767	0.491	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.218	0.268	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(6.039	0.504	0.044	0.150)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.017	0.250	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.769	0.562	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$

TABLE S790. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2482 (July 05, 2015 - August 01, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.761	0.153	0.109	0.083)	$\times 10^{-1}$	(6.507	0.265	0.194	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.374	0.130	0.025	0.075)	$\times 10^{-1}$	(6.217	0.240	0.058	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.427	0.115	0.023	0.071)	$\times 10^{-1}$	(6.805	0.230	0.054	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.365	0.102	0.013	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.381	0.225	0.042	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.941	0.086	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.231	0.211	0.034	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.673	0.073	0.005	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.501	0.206	0.032	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.424	0.064	0.005	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.833	0.206	0.032	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.054	0.052	0.004	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.771	0.198	0.031	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.700	0.041	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.569	0.184	0.030	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.492	0.035	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.935	0.184	0.033	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.213	0.028	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.742	0.182	0.032	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.014	0.024	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.790	0.182	0.034	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.057	0.189	0.025	0.170)	$\times 10^{-2}$	(7.544	0.178	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.764	0.157	0.023	0.143)	$\times 10^{-2}$	(7.704	0.179	0.036	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.701	0.132	0.020	0.121)	$\times 10^{-2}$	(7.972	0.185	0.038	0.191)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.324	0.107	0.017	0.092)	$\times 10^{-2}$	(7.406	0.184	0.037	0.177)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.752	0.094	0.015	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.914	0.199	0.041	0.190)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.057	0.080	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.867	0.207	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.336	0.065	0.010	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.414	0.208	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.916	0.058	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.475	0.227	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.504	0.048	0.007	0.031)	$\times 10^{-2}$	(7.187	0.230	0.042	0.171)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.334	0.042	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.794	0.247	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.035	0.035	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.456	0.250	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.116	0.286	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$	(7.191	0.254	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.242	0.248	0.038	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.904	0.272	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.844	0.206	0.029	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.810	0.276	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.368	0.165	0.022	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.176	0.272	0.042	0.172)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.412	0.133	0.017	0.071)	$\times 10^{-3}$	(6.897	0.269	0.041	0.166)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.865	0.115	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.137	0.287	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.286	0.098	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.939	0.300	0.042	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.984	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.383	0.323	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.321	0.069	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(6.048	0.316	0.038	0.146)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.170	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.536	0.348	0.042	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.884	0.550	0.057	0.204)	$\times 10^{-4}$	(6.747	0.377	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.255	0.485	0.049	0.170)	$\times 10^{-4}$	(6.883	0.406	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.623	0.421	0.040	0.137)	$\times 10^{-4}$	(6.688	0.426	0.045	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.466	0.371	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(6.830	0.465	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.618	0.326	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(6.926	0.491	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.160	0.263	0.020	0.066)	$\times 10^{-4}$	(5.782	0.482	0.041	0.143)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.525	0.226	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(5.649	0.508	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$

TABLE S791. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2483 (August 01, 2015 - August 28, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.781	0.163	0.131	0.083)	$\times 10^{-1}$	(6.324	0.273	0.223	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.077	0.147	0.036	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.241	0.262	0.074	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.740	0.122	0.040	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.186	0.235	0.083	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.151	0.100	0.018	0.064)	$\times 10^{-1}$	(6.667	0.211	0.047	0.155)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(2.945	0.086	0.020	0.060)	$\times 10^{-1}$	(6.996	0.204	0.055	0.162)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.755	0.074	0.014	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.494	0.203	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.404	0.063	0.010	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.570	0.200	0.040	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(1.995	0.052	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.370	0.191	0.032	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.822	0.043	0.005	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.957	0.187	0.033	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.472	0.035	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.691	0.181	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.265	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.962	0.184	0.035	0.188)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.020	0.024	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.777	0.182	0.035	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.430	0.195	0.029	0.178)	$\times 10^{-2}$	(7.817	0.181	0.036	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.126	0.162	0.025	0.151)	$\times 10^{-2}$	(8.077	0.184	0.038	0.193)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.394	0.129	0.020	0.114)	$\times 10^{-2}$	(7.517	0.181	0.037	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.326	0.108	0.018	0.092)	$\times 10^{-2}$	(7.385	0.185	0.038	0.177)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.690	0.094	0.016	0.078)	$\times 10^{-2}$	(7.742	0.197	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.996	0.080	0.014	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.742	0.207	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.354	0.066	0.011	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.498	0.211	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.950	0.059	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.616	0.230	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.599	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.631	0.238	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.286	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.527	0.244	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.655	0.337	0.055	0.200)	$\times 10^{-3}$	(6.950	0.243	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.787	0.299	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.804	0.267	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.625	0.240	0.040	0.137)	$\times 10^{-3}$	(7.242	0.263	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.440	0.200	0.028	0.113)	$\times 10^{-3}$	(7.296	0.269	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.403	0.167	0.022	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.274	0.277	0.042	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.714	0.139	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.539	0.284	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.738	0.113	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.873	0.285	0.041	0.165)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.233	0.098	0.011	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.799	0.299	0.041	0.163)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.974	0.087	0.010	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.424	0.328	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.634	0.077	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.565	0.358	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.310	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.373	0.374	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.711	0.549	0.056	0.200)	$\times 10^{-4}$	(6.651	0.377	0.043	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.088	0.513	0.053	0.187)	$\times 10^{-4}$	(7.590	0.430	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.150	0.408	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.231	0.415	0.042	0.152)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.239	0.365	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(6.475	0.453	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.174	0.312	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(6.338	0.476	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.160	0.265	0.020	0.066)	$\times 10^{-4}$	(5.812	0.488	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.580	0.230	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.839	0.523	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$

TABLE S792. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2484 (August 28, 2015 - September 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.461	0.149	0.174	0.076)	$\times 10^{-1}$	(5.703	0.246	0.289	0.152)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.013	0.146	0.061	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.012	0.256	0.113	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.742	0.125	0.045	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.128	0.238	0.092	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.335	0.105	0.012	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.040	0.222	0.039	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.169	0.091	0.010	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.524	0.216	0.039	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.883	0.078	0.007	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.830	0.212	0.035	0.180)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.460	0.065	0.005	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.754	0.206	0.033	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.068	0.053	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.647	0.197	0.032	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.743	0.042	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.620	0.184	0.032	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.482	0.035	0.004	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.809	0.184	0.034	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.201	0.029	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.636	0.182	0.034	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.008	0.024	0.003	0.021)	$\times 10^{-1}$	(7.757	0.183	0.036	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.102	0.191	0.027	0.171)	$\times 10^{-2}$	(7.599	0.180	0.036	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.802	0.158	0.023	0.144)	$\times 10^{-2}$	(7.822	0.182	0.038	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.514	0.131	0.021	0.117)	$\times 10^{-2}$	(7.746	0.184	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.500	0.110	0.018	0.095)	$\times 10^{-2}$	(7.765	0.190	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.668	0.093	0.016	0.078)	$\times 10^{-2}$	(7.776	0.199	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.946	0.079	0.013	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.662	0.207	0.043	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.295	0.065	0.011	0.048)	$\times 10^{-2}$	(7.325	0.208	0.042	0.175)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.877	0.058	0.009	0.039)	$\times 10^{-2}$	(7.366	0.227	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.532	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.386	0.235	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.327	0.042	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.814	0.249	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.032	0.035	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.470	0.252	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.177	0.287	0.054	0.169)	$\times 10^{-3}$	(7.331	0.258	0.054	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.830	0.241	0.041	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.524	0.267	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.269	0.195	0.027	0.109)	$\times 10^{-3}$	(7.143	0.266	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.525	0.168	0.022	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.495	0.280	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.531	0.135	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.207	0.276	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.047	0.119	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.664	0.300	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.371	0.100	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.347	0.312	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.940	0.086	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.259	0.322	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.445	0.072	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.639	0.333	0.042	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.237	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.949	0.361	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.758	0.548	0.056	0.201)	$\times 10^{-4}$	(6.621	0.373	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.760	0.501	0.051	0.181)	$\times 10^{-4}$	(7.308	0.420	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.262	0.410	0.037	0.129)	$\times 10^{-4}$	(6.382	0.419	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.873	0.385	0.036	0.121)	$\times 10^{-4}$	(7.336	0.483	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.027	0.306	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(6.111	0.465	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.265	0.268	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(6.116	0.503	0.043	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.440	0.223	0.016	0.051)	$\times 10^{-4}$	(5.485	0.503	0.039	0.137)	$\times 10^{-3}$

TABLE S793. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2485 (September 24, 2015 - October 21, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.295	0.170	0.073	0.094)	$\times 10^{-1}$	(6.987	0.278	0.128	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(3.838	0.144	0.030	0.086)	$\times 10^{-1}$	(6.621	0.248	0.065	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.816	0.125	0.021	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.162	0.235	0.055	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.605	0.108	0.013	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.519	0.226	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.105	0.089	0.009	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.332	0.211	0.041	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.796	0.076	0.006	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.551	0.206	0.039	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.503	0.065	0.005	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.865	0.206	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.049	0.053	0.005	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.597	0.196	0.039	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.695	0.041	0.004	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.465	0.183	0.039	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.453	0.034	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.638	0.181	0.041	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.200	0.029	0.003	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.606	0.181	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.025	0.024	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.856	0.184	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.282	0.194	0.028	0.175)	$\times 10^{-2}$	(7.759	0.182	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.582	0.156	0.023	0.139)	$\times 10^{-2}$	(7.561	0.180	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.588	0.132	0.020	0.118)	$\times 10^{-2}$	(7.869	0.186	0.045	0.188)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.331	0.108	0.017	0.092)	$\times 10^{-2}$	(7.506	0.188	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.560	0.092	0.015	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.525	0.196	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.869	0.079	0.012	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.503	0.206	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.453	0.068	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.872	0.217	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.943	0.059	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.631	0.232	0.049	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.602	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.689	0.240	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.244	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.339	0.243	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.800	0.340	0.057	0.203)	$\times 10^{-3}$	(7.104	0.247	0.052	0.169)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.225	0.290	0.054	0.170)	$\times 10^{-3}$	(7.395	0.262	0.058	0.177)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.972	0.246	0.044	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.677	0.272	0.059	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.363	0.199	0.028	0.111)	$\times 10^{-3}$	(7.277	0.271	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.149	0.163	0.021	0.086)	$\times 10^{-3}$	(6.884	0.271	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.602	0.138	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.410	0.284	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.795	0.114	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(7.030	0.289	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.510	0.104	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.746	0.322	0.053	0.186)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.972	0.087	0.010	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.477	0.331	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.556	0.075	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.196	0.349	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.198	0.063	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.744	0.358	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.056	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.273	0.396	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.601	0.469	0.045	0.157)	$\times 10^{-4}$	(6.402	0.396	0.047	0.155)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.404	0.383	0.032	0.112)	$\times 10^{-4}$	(5.505	0.391	0.041	0.134)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.093	0.360	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(6.411	0.455	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.809	0.299	0.023	0.079)	$\times 10^{-4}$	(5.805	0.456	0.044	0.143)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.447	0.277	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.326	0.509	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.664	0.234	0.017	0.055)	$\times 10^{-4}$	(6.070	0.535	0.047	0.151)	$\times 10^{-3}$

TABLE S794. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2486 (October 21, 2015 - November 17, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.012	0.160	0.177	0.088)	$\times 10^{-1}$	(6.422	0.257	0.287	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.290	0.151	0.063	0.096)	$\times 10^{-1}$	(7.329	0.258	0.113	0.188)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.808	0.125	0.037	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.115	0.233	0.076	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.608	0.108	0.011	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.482	0.225	0.038	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.348	0.093	0.010	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.853	0.218	0.038	0.182)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.832	0.076	0.006	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.634	0.206	0.033	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.527	0.066	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.961	0.207	0.033	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.109	0.054	0.005	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.812	0.199	0.033	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.731	0.042	0.004	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.622	0.185	0.033	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.427	0.034	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.519	0.180	0.034	0.176)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.249	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.943	0.185	0.037	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(9.758	0.233	0.033	0.205)	$\times 10^{-2}$	(7.523	0.180	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.091	0.191	0.027	0.171)	$\times 10^{-2}$	(7.604	0.180	0.036	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.874	0.159	0.023	0.145)	$\times 10^{-2}$	(7.907	0.184	0.037	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.419	0.130	0.020	0.115)	$\times 10^{-2}$	(7.658	0.184	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.570	0.111	0.017	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.900	0.192	0.039	0.189)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.606	0.093	0.014	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.662	0.198	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.949	0.079	0.012	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.684	0.208	0.041	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.421	0.067	0.010	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.769	0.216	0.042	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.959	0.059	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.701	0.233	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.560	0.049	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.517	0.238	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.320	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.748	0.249	0.044	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.034	0.035	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.515	0.255	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.361	0.293	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$	(7.496	0.263	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.693	0.242	0.034	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.353	0.266	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.427	0.201	0.027	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.354	0.273	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.832	0.176	0.024	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.991	0.291	0.047	0.192)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.821	0.142	0.019	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.807	0.290	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.777	0.114	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.966	0.287	0.042	0.167)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.351	0.101	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.217	0.310	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.823	0.084	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.831	0.314	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.627	0.077	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.453	0.353	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.181	0.063	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.586	0.351	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.010	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.848	0.381	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(6.690	0.440	0.039	0.138)	$\times 10^{-4}$	(5.555	0.366	0.037	0.135)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.784	0.428	0.041	0.140)	$\times 10^{-4}$	(6.984	0.443	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.884	0.387	0.036	0.122)	$\times 10^{-4}$	(7.330	0.484	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.835	0.336	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(7.456	0.520	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.111	0.262	0.020	0.065)	$\times 10^{-4}$	(5.708	0.483	0.040	0.141)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.657	0.233	0.017	0.055)	$\times 10^{-4}$	(5.950	0.524	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$

TABLE S795. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2487 (November 17, 2015 - December 14, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(3.937	0.160	0.051	0.087)	$\times 10^{-1}$	(5.834	0.238	0.083	0.155)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.226	0.148	0.044	0.094)	$\times 10^{-1}$	(6.763	0.237	0.079	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.210	0.129	0.027	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.422	0.229	0.060	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.774	0.109	0.016	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.470	0.217	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.292	0.091	0.023	0.067)	$\times 10^{-1}$	(7.387	0.205	0.062	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.816	0.075	0.007	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.286	0.196	0.036	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.513	0.065	0.006	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.641	0.197	0.037	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.234	0.055	0.006	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.033	0.197	0.040	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.769	0.042	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.557	0.180	0.037	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.453	0.034	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.493	0.176	0.038	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.268	0.029	0.004	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.886	0.181	0.040	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.067	0.024	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(8.060	0.184	0.042	0.191)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.372	0.193	0.029	0.177)	$\times 10^{-2}$	(7.743	0.179	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.721	0.157	0.024	0.142)	$\times 10^{-2}$	(7.606	0.178	0.041	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.681	0.132	0.021	0.120)	$\times 10^{-2}$	(7.899	0.184	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.653	0.111	0.019	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.924	0.190	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.681	0.093	0.016	0.078)	$\times 10^{-2}$	(7.734	0.197	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.851	0.078	0.014	0.060)	$\times 10^{-2}$	(7.376	0.202	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.440	0.067	0.013	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.751	0.213	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.934	0.058	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.591	0.230	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.541	0.049	0.008	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.342	0.232	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.301	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.623	0.245	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.042	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.541	0.253	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.404	0.292	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$	(7.489	0.261	0.052	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.066	0.247	0.038	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.772	0.272	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.520	0.201	0.027	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.472	0.273	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.663	0.172	0.023	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.726	0.285	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.709	0.139	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.623	0.287	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.017	0.118	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.540	0.297	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.322	0.100	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.201	0.310	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.777	0.082	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(6.671	0.309	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.457	0.072	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.660	0.332	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.215	0.063	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.791	0.355	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.033	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(7.070	0.386	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.247	0.455	0.043	0.149)	$\times 10^{-4}$	(6.047	0.381	0.043	0.147)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.529	0.418	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(6.664	0.428	0.048	0.162)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.152	0.360	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.406	0.449	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.080	0.307	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(6.197	0.468	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.683	0.284	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(6.826	0.528	0.051	0.169)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.470	0.224	0.016	0.051)	$\times 10^{-4}$	(5.545	0.504	0.042	0.138)	$\times 10^{-3}$

TABLE S796. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2488 (December 14, 2015 - January 10, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.168	0.191	0.080	0.114)	$\times 10^{-1}$	(7.362	0.272	0.121	0.196)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.464	0.157	0.044	0.100)	$\times 10^{-1}$	(6.894	0.243	0.075	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.138	0.131	0.020	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.072	0.225	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.839	0.112	0.013	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.383	0.216	0.039	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.194	0.091	0.016	0.065)	$\times 10^{-1}$	(6.949	0.198	0.044	0.161)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(2.888	0.078	0.009	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.288	0.196	0.036	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.713	0.068	0.007	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.062	0.204	0.037	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.199	0.055	0.005	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.734	0.194	0.034	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.829	0.043	0.005	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.648	0.182	0.034	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.519	0.035	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.644	0.178	0.036	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.279	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.817	0.181	0.036	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.043	0.024	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.759	0.181	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.325	0.195	0.029	0.176)	$\times 10^{-2}$	(7.585	0.178	0.038	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.710	0.158	0.024	0.142)	$\times 10^{-2}$	(7.516	0.177	0.038	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.758	0.134	0.022	0.122)	$\times 10^{-2}$	(7.944	0.186	0.041	0.190)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.575	0.111	0.018	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.748	0.189	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.543	0.092	0.015	0.075)	$\times 10^{-2}$	(7.403	0.193	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.010	0.080	0.013	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.723	0.207	0.044	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.425	0.067	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.690	0.214	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.954	0.059	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.571	0.229	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.572	0.049	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.482	0.236	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.259	0.041	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.372	0.243	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.032	0.035	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.457	0.254	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.269	0.292	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$	(7.379	0.261	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.657	0.242	0.038	0.138)	$\times 10^{-3}$	(7.337	0.267	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.359	0.200	0.028	0.111)	$\times 10^{-3}$	(7.214	0.270	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.552	0.171	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.514	0.283	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.803	0.141	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.716	0.288	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.009	0.119	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.524	0.297	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.357	0.101	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.228	0.310	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.096	0.090	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.865	0.337	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.526	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(7.022	0.343	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.275	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.131	0.366	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.069	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.305	0.394	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.876	0.476	0.046	0.162)	$\times 10^{-4}$	(6.537	0.397	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.687	0.425	0.040	0.138)	$\times 10^{-4}$	(6.800	0.433	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.192	0.363	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.423	0.450	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.364	0.319	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(6.553	0.480	0.047	0.161)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.756	0.247	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(5.039	0.452	0.036	0.125)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.790	0.239	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.261	0.538	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S797. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2489 (January 10, 2016 - February 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.298	0.195	0.142	0.116)	$\times 10^{-1}$	(7.153	0.264	0.196	0.191)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.607	0.160	0.062	0.103)	$\times 10^{-1}$	(6.766	0.235	0.098	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.634	0.139	0.032	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.553	0.227	0.065	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.925	0.113	0.014	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.213	0.209	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.642	0.097	0.016	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.613	0.204	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.127	0.081	0.012	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.603	0.197	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.705	0.068	0.008	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.755	0.196	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.239	0.055	0.006	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.592	0.188	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.905	0.044	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.751	0.180	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.539	0.035	0.005	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.554	0.174	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.291	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.698	0.177	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.079	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.836	0.179	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.733	0.199	0.033	0.184)	$\times 10^{-2}$	(7.745	0.177	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.264	0.164	0.029	0.154)	$\times 10^{-2}$	(7.968	0.180	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.882	0.135	0.024	0.125)	$\times 10^{-2}$	(7.958	0.184	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.623	0.112	0.021	0.098)	$\times 10^{-2}$	(7.676	0.186	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.682	0.094	0.019	0.078)	$\times 10^{-2}$	(7.523	0.192	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.960	0.079	0.016	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.440	0.200	0.053	0.178)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.534	0.068	0.014	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.928	0.215	0.057	0.189)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.914	0.058	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.350	0.224	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.613	0.050	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.594	0.236	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.275	0.041	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.367	0.241	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.009	0.034	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.202	0.247	0.054	0.172)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.271	0.291	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$	(7.330	0.259	0.056	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.912	0.245	0.040	0.143)	$\times 10^{-3}$	(7.452	0.265	0.056	0.178)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.752	0.206	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.691	0.277	0.054	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.476	0.169	0.022	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.377	0.279	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.727	0.140	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.523	0.283	0.052	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.784	0.114	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.920	0.284	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.174	0.096	0.011	0.045)	$\times 10^{-3}$	(6.599	0.294	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.014	0.088	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.527	0.328	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.500	0.073	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.829	0.336	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.175	0.062	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.514	0.347	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.051	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.161	0.389	0.053	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.205	0.485	0.048	0.169)	$\times 10^{-4}$	(6.836	0.405	0.051	0.166)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.678	0.423	0.040	0.138)	$\times 10^{-4}$	(6.790	0.432	0.052	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.090	0.358	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(6.321	0.446	0.048	0.155)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.998	0.304	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(6.029	0.460	0.047	0.148)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.080	0.299	0.026	0.085)	$\times 10^{-4}$	(7.587	0.559	0.059	0.188)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.676	0.233	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.971	0.522	0.047	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S798. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2490 (February 06, 2016 - March 04, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.259	0.201	0.151	0.116)	$\times 10^{-1}$	(6.884	0.264	0.200	0.183)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.774	0.164	0.087	0.107)	$\times 10^{-1}$	(6.810	0.234	0.129	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(3.994	0.129	0.072	0.083)	$\times 10^{-1}$	(6.344	0.205	0.119	0.151)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(3.976	0.114	0.039	0.081)	$\times 10^{-1}$	(7.087	0.203	0.076	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.609	0.096	0.035	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.355	0.197	0.077	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.145	0.081	0.013	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.456	0.192	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.769	0.069	0.008	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.747	0.194	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.320	0.056	0.006	0.048)	$\times 10^{-1}$	(7.696	0.188	0.038	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.872	0.044	0.005	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.447	0.175	0.037	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.519	0.035	0.004	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.330	0.171	0.037	0.172)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.300	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.609	0.175	0.039	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.111	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.947	0.179	0.041	0.188)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.889	0.201	0.030	0.187)	$\times 10^{-2}$	(7.829	0.178	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.318	0.165	0.026	0.155)	$\times 10^{-2}$	(7.921	0.179	0.043	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.833	0.135	0.022	0.124)	$\times 10^{-2}$	(7.771	0.180	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.569	0.111	0.019	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.508	0.183	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.806	0.095	0.016	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.759	0.195	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.086	0.081	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.747	0.205	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.422	0.067	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.508	0.209	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.106	0.061	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(8.066	0.236	0.049	0.193)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.731	0.052	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(8.093	0.244	0.050	0.193)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.401	0.044	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(8.047	0.252	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.042	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.411	0.251	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.711	0.299	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$	(7.641	0.263	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.231	0.251	0.038	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.806	0.271	0.051	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.511	0.202	0.029	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.367	0.270	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.690	0.173	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.709	0.285	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.483	0.135	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$	(7.023	0.273	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.969	0.118	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.361	0.293	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.358	0.101	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.193	0.308	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.975	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.381	0.326	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.602	0.076	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.339	0.350	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.215	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.763	0.355	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.051	0.057	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.143	0.389	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.109	0.483	0.048	0.167)	$\times 10^{-4}$	(6.751	0.404	0.048	0.164)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.342	0.414	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(6.501	0.425	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.873	0.386	0.036	0.121)	$\times 10^{-4}$	(7.281	0.480	0.053	0.178)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.435	0.321	0.027	0.092)	$\times 10^{-4}$	(6.684	0.486	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.496	0.278	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(6.403	0.510	0.048	0.159)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.149	0.210	0.014	0.045)	$\times 10^{-4}$	(4.867	0.476	0.036	0.121)	$\times 10^{-3}$

TABLE S799. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2491 (March 04, 2016 - March 31, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.171	0.198	0.211	0.114)	$\times 10^{-1}$	(6.673	0.256	0.273	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.954	0.169	0.045	0.111)	$\times 10^{-1}$	(6.962	0.237	0.070	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.242	0.135	0.038	0.088)	$\times 10^{-1}$	(6.640	0.211	0.065	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.103	0.118	0.017	0.084)	$\times 10^{-1}$	(7.261	0.208	0.041	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.640	0.098	0.014	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.359	0.200	0.040	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.199	0.083	0.008	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.553	0.196	0.035	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.751	0.070	0.006	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.664	0.195	0.033	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.227	0.056	0.005	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.386	0.186	0.032	0.171)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.992	0.046	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.933	0.182	0.035	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.612	0.037	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.780	0.178	0.035	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.325	0.030	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.763	0.178	0.035	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.115	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.965	0.181	0.038	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.729	0.201	0.030	0.184)	$\times 10^{-2}$	(7.681	0.177	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.195	0.164	0.026	0.152)	$\times 10^{-2}$	(7.813	0.179	0.038	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.787	0.135	0.022	0.123)	$\times 10^{-2}$	(7.721	0.181	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.753	0.114	0.019	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.839	0.188	0.040	0.188)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.796	0.096	0.016	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.697	0.195	0.041	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.127	0.082	0.013	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.826	0.207	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.506	0.069	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.807	0.214	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.037	0.061	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.803	0.233	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.534	0.049	0.007	0.032)	$\times 10^{-2}$	(7.187	0.231	0.041	0.171)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.333	0.043	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.696	0.247	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.099	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.824	0.259	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.691	0.300	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$	(7.643	0.265	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.711	0.243	0.034	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.299	0.265	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.940	0.211	0.030	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.954	0.283	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.684	0.173	0.023	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.689	0.286	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.616	0.138	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.290	0.280	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.754	0.114	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.875	0.285	0.042	0.165)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.312	0.100	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.005	0.304	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.977	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.388	0.327	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.527	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.978	0.341	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.248	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.992	0.363	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.158	0.060	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(7.830	0.407	0.052	0.189)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.992	0.510	0.053	0.185)	$\times 10^{-4}$	(7.398	0.421	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.278	0.412	0.038	0.130)	$\times 10^{-4}$	(6.380	0.420	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.737	0.382	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.089	0.474	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(5.092	0.345	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(7.621	0.518	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.396	0.274	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.263	0.507	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.001	0.248	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.724	0.558	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$

TABLE S800. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2492 (March 31, 2016 - April 27, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.720	0.181	0.088	0.104)	$\times 10^{-1}$	(6.029	0.231	0.116	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.017	0.166	0.048	0.112)	$\times 10^{-1}$	(7.010	0.233	0.072	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.585	0.138	0.024	0.096)	$\times 10^{-1}$	(7.147	0.216	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.106	0.116	0.018	0.084)	$\times 10^{-1}$	(7.241	0.205	0.041	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.623	0.097	0.020	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.294	0.196	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.176	0.081	0.009	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.472	0.192	0.034	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.656	0.068	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.377	0.188	0.032	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.319	0.056	0.006	0.048)	$\times 10^{-1}$	(7.694	0.187	0.032	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.928	0.044	0.005	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.658	0.177	0.033	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.617	0.036	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.787	0.176	0.034	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.302	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.620	0.175	0.035	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.098	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.849	0.178	0.037	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.812	0.200	0.032	0.186)	$\times 10^{-2}$	(7.734	0.176	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.235	0.164	0.028	0.153)	$\times 10^{-2}$	(7.857	0.178	0.039	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.565	0.132	0.024	0.118)	$\times 10^{-2}$	(7.469	0.177	0.039	0.179)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.549	0.111	0.021	0.096)	$\times 10^{-2}$	(7.532	0.184	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.592	0.093	0.017	0.076)	$\times 10^{-2}$	(7.321	0.190	0.041	0.175)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.082	0.081	0.013	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.745	0.205	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.445	0.068	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.622	0.211	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.116	0.061	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(8.158	0.238	0.045	0.195)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.621	0.050	0.007	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.638	0.238	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.278	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.429	0.243	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.042	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.435	0.251	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.366	0.293	0.040	0.173)	$\times 10^{-3}$	(7.397	0.259	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.885	0.244	0.034	0.142)	$\times 10^{-3}$	(7.507	0.267	0.043	0.179)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.787	0.206	0.029	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.759	0.277	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.669	0.172	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.657	0.283	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.823	0.141	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.738	0.287	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.007	0.118	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.520	0.297	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.358	0.101	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.207	0.309	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.033	0.088	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(7.589	0.331	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.554	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.099	0.344	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.260	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.038	0.364	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.039	0.057	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(7.068	0.388	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.053	0.483	0.047	0.166)	$\times 10^{-4}$	(6.683	0.402	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.286	0.413	0.038	0.130)	$\times 10^{-4}$	(6.390	0.421	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.945	0.389	0.036	0.123)	$\times 10^{-4}$	(7.357	0.483	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.498	0.324	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.788	0.491	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.618	0.283	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.583	0.517	0.046	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.742	0.237	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(6.190	0.538	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$

TABLE S801. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2493 (April 27, 2016 - May 24, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.777	0.186	0.151	0.105)	$\times 10^{-1}$	(5.986	0.233	0.193	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.114	0.172	0.052	0.114)	$\times 10^{-1}$	(7.014	0.237	0.083	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.513	0.142	0.038	0.094)	$\times 10^{-1}$	(6.944	0.218	0.071	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.205	0.121	0.020	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.304	0.211	0.055	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.771	0.102	0.021	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.518	0.204	0.060	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.226	0.084	0.011	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.533	0.197	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.763	0.071	0.009	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.651	0.196	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.327	0.058	0.007	0.048)	$\times 10^{-1}$	(7.658	0.190	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.915	0.045	0.006	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.607	0.179	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.583	0.037	0.006	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.613	0.176	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.303	0.030	0.004	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.641	0.177	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.090	0.025	0.003	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.830	0.180	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.000	0.204	0.031	0.190)	$\times 10^{-2}$	(7.930	0.180	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.127	0.164	0.026	0.151)	$\times 10^{-2}$	(7.724	0.178	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.753	0.135	0.022	0.122)	$\times 10^{-2}$	(7.708	0.181	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.706	0.113	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.772	0.188	0.053	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.743	0.095	0.019	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.625	0.195	0.056	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.965	0.080	0.015	0.062)	$\times 10^{-2}$	(7.468	0.203	0.055	0.179)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.501	0.069	0.012	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.791	0.214	0.056	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.921	0.059	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.376	0.227	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.646	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.736	0.240	0.055	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.320	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.669	0.248	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.045	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.475	0.253	0.054	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.461	0.295	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$	(7.492	0.262	0.055	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.700	0.242	0.034	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.308	0.265	0.054	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.685	0.205	0.028	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.624	0.276	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.566	0.171	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.511	0.282	0.055	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.594	0.137	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.243	0.278	0.053	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.827	0.115	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(7.035	0.287	0.052	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.418	0.102	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.357	0.312	0.055	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.950	0.087	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.320	0.326	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.556	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.077	0.343	0.054	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.191	0.063	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.600	0.351	0.051	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.912	0.555	0.057	0.204)	$\times 10^{-4}$	(6.812	0.383	0.054	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.748	0.474	0.046	0.160)	$\times 10^{-4}$	(6.494	0.398	0.052	0.158)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.886	0.432	0.041	0.142)	$\times 10^{-4}$	(7.024	0.442	0.056	0.171)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.171	0.363	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.385	0.450	0.052	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.250	0.316	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.434	0.479	0.052	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.296	0.270	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(6.138	0.505	0.051	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.847	0.242	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.401	0.546	0.053	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S802. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2494 (May 24, 2016 - June 20, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.085	0.189	0.051	0.112)	$\times 10^{-1}$	(6.126	0.228	0.068	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.919	0.165	0.049	0.110)	$\times 10^{-1}$	(6.526	0.220	0.071	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.614	0.140	0.029	0.096)	$\times 10^{-1}$	(6.845	0.208	0.053	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.329	0.120	0.014	0.089)	$\times 10^{-1}$	(7.276	0.203	0.039	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.929	0.102	0.021	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.616	0.198	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.403	0.085	0.012	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.741	0.194	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.796	0.070	0.009	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.558	0.190	0.038	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.291	0.057	0.006	0.047)	$\times 10^{-1}$	(7.400	0.183	0.035	0.171)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.030	0.046	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.908	0.179	0.038	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.610	0.037	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.611	0.173	0.037	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.394	0.031	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(8.021	0.179	0.039	0.189)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.069	0.025	0.003	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.522	0.174	0.037	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.047	0.204	0.031	0.191)	$\times 10^{-2}$	(7.825	0.177	0.039	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.565	0.169	0.028	0.160)	$\times 10^{-2}$	(8.068	0.180	0.041	0.193)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.849	0.136	0.023	0.124)	$\times 10^{-2}$	(7.692	0.179	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.810	0.115	0.021	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.858	0.188	0.044	0.188)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.774	0.096	0.019	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.613	0.194	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.219	0.084	0.017	0.068)	$\times 10^{-2}$	(8.019	0.209	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.354	0.067	0.012	0.049)	$\times 10^{-2}$	(7.249	0.205	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.043	0.061	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.789	0.232	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.662	0.051	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.774	0.240	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.272	0.042	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.335	0.242	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.016	0.035	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.186	0.247	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.148	0.308	0.051	0.190)	$\times 10^{-3}$	(8.011	0.270	0.052	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.599	0.240	0.035	0.137)	$\times 10^{-3}$	(7.131	0.261	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.388	0.200	0.027	0.111)	$\times 10^{-3}$	(7.160	0.267	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.150	0.163	0.021	0.086)	$\times 10^{-3}$	(6.795	0.268	0.041	0.163)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.796	0.142	0.019	0.078)	$\times 10^{-3}$	(7.680	0.287	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.853	0.116	0.014	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.044	0.287	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.488	0.104	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.592	0.318	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.981	0.087	0.010	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.377	0.327	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.565	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.196	0.349	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.202	0.064	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.708	0.356	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.097	0.058	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.467	0.400	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.669	0.502	0.051	0.179)	$\times 10^{-4}$	(7.200	0.418	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.179	0.442	0.043	0.148)	$\times 10^{-4}$	(7.314	0.452	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.213	0.365	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(6.386	0.449	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.380	0.321	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(6.532	0.480	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.263	0.270	0.020	0.068)	$\times 10^{-4}$	(6.059	0.502	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.917	0.245	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.495	0.548	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$

TABLE S803. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2495 (June 20, 2016 - July 17, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.273	0.190	0.211	0.116)	$\times 10^{-1}$	(6.416	0.232	0.259	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(4.956	0.167	0.050	0.111)	$\times 10^{-1}$	(6.641	0.224	0.075	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.713	0.142	0.032	0.098)	$\times 10^{-1}$	(7.112	0.215	0.061	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.420	0.122	0.017	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.568	0.210	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.832	0.101	0.011	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.556	0.200	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.394	0.085	0.008	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.866	0.198	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.842	0.071	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.785	0.194	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.413	0.058	0.006	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.904	0.190	0.044	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.989	0.045	0.006	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.826	0.179	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.631	0.037	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.770	0.176	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.351	0.031	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.844	0.178	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.133	0.025	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.043	0.180	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.942	0.202	0.036	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.797	0.177	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.056	0.162	0.028	0.149)	$\times 10^{-2}$	(7.614	0.175	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.691	0.134	0.025	0.121)	$\times 10^{-2}$	(7.589	0.179	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.519	0.111	0.022	0.096)	$\times 10^{-2}$	(7.419	0.182	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.746	0.095	0.019	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.601	0.193	0.052	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(2.993	0.080	0.015	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.497	0.202	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.531	0.069	0.013	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.862	0.215	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.114	0.062	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(8.078	0.236	0.053	0.193)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.652	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.736	0.239	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.332	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.665	0.246	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.085	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.734	0.256	0.053	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.003	0.303	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.907	0.267	0.054	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.536	0.237	0.033	0.135)	$\times 10^{-3}$	(7.101	0.259	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.838	0.207	0.030	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.796	0.277	0.053	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.369	0.166	0.022	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.147	0.272	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.982	0.144	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$	(8.065	0.292	0.056	0.194)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.044	0.119	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.572	0.297	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.506	0.104	0.013	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.614	0.316	0.054	0.183)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.852	0.084	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.871	0.314	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.486	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.782	0.337	0.049	0.163)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.338	0.067	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.437	0.374	0.054	0.180)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.093	0.532	0.053	0.187)	$\times 10^{-4}$	(6.192	0.363	0.046	0.150)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.167	0.487	0.048	0.168)	$\times 10^{-4}$	(6.741	0.403	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.795	0.397	0.035	0.120)	$\times 10^{-4}$	(5.856	0.402	0.044	0.143)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.586	0.378	0.034	0.116)	$\times 10^{-4}$	(6.918	0.470	0.053	0.169)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.513	0.325	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.795	0.492	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.631	0.284	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.687	0.525	0.052	0.166)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.873	0.243	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.442	0.548	0.051	0.161)	$\times 10^{-3}$

TABLE S804. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2496 (July 17, 2016 - August 13, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(4.772	0.183	0.085	0.105)	$\times 10^{-1}$	(5.741	0.220	0.107	0.153)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.087	0.168	0.045	0.113)	$\times 10^{-1}$	(6.754	0.224	0.066	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.644	0.140	0.026	0.097)	$\times 10^{-1}$	(6.938	0.210	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.058	0.117	0.013	0.083)	$\times 10^{-1}$	(6.900	0.199	0.036	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.837	0.101	0.012	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.513	0.198	0.037	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.378	0.085	0.009	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.742	0.195	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.829	0.071	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.697	0.192	0.034	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.409	0.058	0.007	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.832	0.189	0.036	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.998	0.046	0.006	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.823	0.179	0.037	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.637	0.037	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.784	0.176	0.038	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.324	0.030	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.678	0.176	0.037	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.089	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.743	0.177	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.956	0.203	0.037	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.812	0.177	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.955	0.161	0.027	0.147)	$\times 10^{-2}$	(7.467	0.174	0.038	0.178)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.861	0.136	0.024	0.124)	$\times 10^{-2}$	(7.793	0.181	0.040	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.774	0.114	0.021	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.809	0.187	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.636	0.094	0.016	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.321	0.189	0.040	0.175)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.133	0.083	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.817	0.207	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.583	0.070	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.976	0.216	0.045	0.191)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.085	0.061	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.970	0.235	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.657	0.051	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.747	0.239	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.328	0.043	0.006	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.649	0.246	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.093	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.767	0.257	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.338	0.293	0.042	0.173)	$\times 10^{-3}$	(7.300	0.257	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.076	0.248	0.036	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.615	0.267	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.503	0.201	0.028	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.342	0.269	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.445	0.168	0.023	0.092)	$\times 10^{-3}$	(7.240	0.275	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.540	0.136	0.019	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.131	0.275	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.240	0.123	0.017	0.067)	$\times 10^{-3}$	(8.072	0.308	0.050	0.194)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.252	0.099	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.839	0.300	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.853	0.084	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.878	0.314	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.672	0.078	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.632	0.358	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.268	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.023	0.363	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.090	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.398	0.397	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.343	0.492	0.049	0.172)	$\times 10^{-4}$	(6.914	0.409	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.037	0.437	0.042	0.145)	$\times 10^{-4}$	(7.104	0.443	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.184	0.364	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.381	0.450	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.542	0.288	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.339	0.436	0.037	0.131)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.413	0.276	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.295	0.510	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.388	0.222	0.015	0.050)	$\times 10^{-4}$	(5.316	0.495	0.038	0.133)	$\times 10^{-3}$

TABLE S805. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2497 (August 13, 2016 - September 09, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.234	0.196	0.184	0.115)	$\times 10^{-1}$	(6.143	0.230	0.219	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.216	0.175	0.034	0.116)	$\times 10^{-1}$	(6.770	0.227	0.058	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.807	0.146	0.020	0.100)	$\times 10^{-1}$	(7.004	0.213	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.210	0.121	0.013	0.086)	$\times 10^{-1}$	(6.992	0.201	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.666	0.100	0.011	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.001	0.192	0.042	0.162)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.451	0.087	0.008	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.766	0.196	0.043	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.916	0.073	0.006	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.838	0.196	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.420	0.059	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.805	0.191	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.056	0.047	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.966	0.182	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.675	0.038	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.880	0.178	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.346	0.031	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.715	0.178	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.069	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.517	0.176	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.003	0.206	0.035	0.190)	$\times 10^{-2}$	(7.776	0.178	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.314	0.167	0.027	0.155)	$\times 10^{-2}$	(7.825	0.179	0.047	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.865	0.137	0.023	0.124)	$\times 10^{-2}$	(7.759	0.182	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.855	0.116	0.020	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.936	0.191	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.757	0.096	0.016	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.581	0.195	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.177	0.084	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.942	0.210	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.398	0.068	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.426	0.211	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.052	0.061	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.810	0.235	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.663	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.766	0.242	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.394	0.044	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(8.007	0.254	0.053	0.191)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.089	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.714	0.258	0.053	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.686	0.302	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$	(7.620	0.266	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.103	0.251	0.037	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.664	0.272	0.054	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.820	0.209	0.030	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.701	0.278	0.053	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.410	0.169	0.022	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.209	0.277	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.620	0.139	0.018	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.258	0.279	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.807	0.116	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(6.964	0.288	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.548	0.106	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.731	0.322	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.877	0.086	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.034	0.322	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.679	0.079	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(7.646	0.360	0.055	0.184)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.291	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.175	0.370	0.053	0.173)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.015	0.057	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.896	0.386	0.051	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.822	0.510	0.052	0.182)	$\times 10^{-4}$	(7.314	0.424	0.055	0.177)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.816	0.434	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(6.918	0.442	0.052	0.169)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.339	0.372	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.587	0.461	0.050	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.795	0.338	0.030	0.099)	$\times 10^{-4}$	(7.213	0.510	0.056	0.178)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.421	0.278	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.262	0.510	0.049	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.774	0.241	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.250	0.545	0.049	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S806. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2498 (September 09, 2016 - October 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.491	0.207	0.175	0.121)	$\times 10^{-1}$	(6.203	0.234	0.201	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.304	0.178	0.063	0.118)	$\times 10^{-1}$	(6.635	0.223	0.086	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.562	0.143	0.032	0.095)	$\times 10^{-1}$	(6.486	0.203	0.057	0.155)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.247	0.122	0.029	0.087)	$\times 10^{-1}$	(6.877	0.198	0.058	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.859	0.103	0.022	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.228	0.194	0.054	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.509	0.088	0.010	0.071)	$\times 10^{-1}$	(7.750	0.195	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.993	0.074	0.008	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.878	0.195	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.475	0.060	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.813	0.190	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.038	0.047	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.760	0.178	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.665	0.038	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.726	0.175	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.310	0.030	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.416	0.173	0.041	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.085	0.025	0.005	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.542	0.175	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.943	0.205	0.036	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.642	0.176	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.510	0.169	0.028	0.159)	$\times 10^{-2}$	(7.942	0.180	0.044	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.964	0.138	0.023	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.803	0.181	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.790	0.115	0.019	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.763	0.187	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.866	0.097	0.016	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.725	0.195	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.164	0.083	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.808	0.206	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.474	0.069	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.530	0.210	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.978	0.060	0.009	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.457	0.227	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.725	0.052	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.963	0.243	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.369	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.772	0.249	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.122	0.037	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.910	0.261	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.638	0.301	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.465	0.261	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.964	0.250	0.036	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.482	0.269	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.662	0.207	0.029	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.449	0.273	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.325	0.168	0.022	0.089)	$\times 10^{-3}$	(6.989	0.272	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.578	0.138	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.159	0.278	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.982	0.119	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.318	0.293	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.325	0.101	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.954	0.302	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.920	0.086	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.061	0.318	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.555	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.073	0.344	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.270	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.008	0.362	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.035	0.057	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.928	0.382	0.049	0.168)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.472	0.496	0.050	0.175)	$\times 10^{-4}$	(7.004	0.412	0.050	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.697	0.427	0.040	0.138)	$\times 10^{-4}$	(6.729	0.431	0.049	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.445	0.373	0.033	0.113)	$\times 10^{-4}$	(6.706	0.461	0.049	0.164)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.684	0.332	0.029	0.097)	$\times 10^{-4}$	(7.033	0.500	0.052	0.173)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.484	0.279	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.345	0.509	0.047	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.304	0.261	0.021	0.069)	$\times 10^{-4}$	(7.316	0.581	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$

TABLE S807. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2499 (October 06, 2016 - November 02, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.001	0.227	0.266	0.132)	$\times 10^{-1}$	(6.552	0.248	0.295	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.214	0.182	0.079	0.116)	$\times 10^{-1}$	(6.372	0.223	0.107	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.806	0.149	0.057	0.100)	$\times 10^{-1}$	(6.632	0.207	0.093	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.352	0.125	0.028	0.089)	$\times 10^{-1}$	(6.929	0.200	0.065	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.779	0.103	0.034	0.077)	$\times 10^{-1}$	(6.960	0.191	0.079	0.161)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.384	0.087	0.014	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.378	0.191	0.058	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.003	0.075	0.011	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.832	0.195	0.059	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.529	0.061	0.009	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.910	0.191	0.059	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.066	0.047	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.856	0.181	0.057	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.716	0.039	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.909	0.179	0.061	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.354	0.031	0.006	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.659	0.177	0.060	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.131	0.026	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.850	0.180	0.062	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.936	0.206	0.043	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.622	0.176	0.060	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.377	0.169	0.031	0.156)	$\times 10^{-2}$	(7.808	0.179	0.059	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.864	0.138	0.024	0.124)	$\times 10^{-2}$	(7.682	0.181	0.058	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.622	0.114	0.020	0.098)	$\times 10^{-2}$	(7.477	0.184	0.056	0.179)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.768	0.097	0.016	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.550	0.194	0.057	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.125	0.083	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.729	0.207	0.059	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.538	0.070	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.777	0.215	0.060	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.077	0.062	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.840	0.234	0.061	0.187)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.614	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.506	0.238	0.059	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.260	0.042	0.006	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.246	0.242	0.057	0.173)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.107	0.037	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.841	0.261	0.061	0.187)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.644	0.302	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.568	0.265	0.059	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.304	0.256	0.035	0.151)	$\times 10^{-3}$	(7.856	0.276	0.062	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.275	0.200	0.026	0.109)	$\times 10^{-3}$	(7.011	0.267	0.056	0.168)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.634	0.174	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.587	0.286	0.061	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.534	0.138	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.068	0.276	0.057	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.853	0.117	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.098	0.291	0.058	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.364	0.102	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.163	0.310	0.059	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.785	0.084	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(6.695	0.314	0.055	0.161)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.544	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.078	0.347	0.059	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.251	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.021	0.367	0.059	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.082	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.390	0.400	0.063	0.179)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.841	0.480	0.046	0.162)	$\times 10^{-4}$	(6.490	0.399	0.056	0.158)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.886	0.436	0.041	0.142)	$\times 10^{-4}$	(6.960	0.442	0.060	0.170)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.740	0.386	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.043	0.475	0.061	0.172)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.552	0.329	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.869	0.498	0.060	0.169)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.703	0.289	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(6.870	0.538	0.061	0.170)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.220	0.259	0.021	0.067)	$\times 10^{-4}$	(7.318	0.592	0.065	0.183)	$\times 10^{-3}$

TABLE S808. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2500 (November 02, 2016 - November 29, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.244	0.220	0.198	0.137)	$\times 10^{-1}$	(6.580	0.232	0.213	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.945	0.191	0.036	0.133)	$\times 10^{-1}$	(7.017	0.226	0.060	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.637	0.162	0.040	0.117)	$\times 10^{-1}$	(7.582	0.218	0.069	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.477	0.128	0.024	0.092)	$\times 10^{-1}$	(6.928	0.198	0.053	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.213	0.109	0.013	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.619	0.198	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.628	0.090	0.014	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.763	0.194	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.087	0.075	0.010	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.905	0.194	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.447	0.060	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.543	0.184	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.061	0.047	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.740	0.177	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.610	0.037	0.005	0.033)	$\times 10^{-1}$	(7.340	0.169	0.041	0.172)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.374	0.031	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.651	0.174	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.167	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.982	0.178	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.398	0.209	0.033	0.198)	$\times 10^{-2}$	(7.978	0.178	0.044	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.524	0.169	0.027	0.159)	$\times 10^{-2}$	(7.888	0.178	0.044	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.789	0.136	0.022	0.123)	$\times 10^{-2}$	(7.518	0.177	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.666	0.113	0.018	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.497	0.183	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.908	0.098	0.016	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.757	0.195	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.220	0.084	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.905	0.207	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.513	0.069	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.211	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.150	0.063	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(8.093	0.236	0.053	0.193)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.649	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.639	0.238	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.365	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.756	0.247	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.044	0.035	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.352	0.250	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.223	0.291	0.040	0.170)	$\times 10^{-3}$	(7.150	0.254	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.148	0.250	0.035	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.719	0.271	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.572	0.203	0.028	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.342	0.268	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.616	0.172	0.024	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.469	0.279	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.607	0.138	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.204	0.276	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.955	0.118	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.298	0.292	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.606	0.106	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$	(7.897	0.323	0.054	0.190)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.948	0.087	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.232	0.323	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.567	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.070	0.343	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.305	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.265	0.370	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.149	0.060	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(7.743	0.405	0.055	0.187)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.540	0.499	0.050	0.176)	$\times 10^{-4}$	(7.044	0.413	0.051	0.171)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.111	0.440	0.043	0.147)	$\times 10^{-4}$	(7.206	0.448	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.705	0.382	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(7.116	0.479	0.052	0.174)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.527	0.326	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.812	0.493	0.051	0.168)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.357	0.274	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.191	0.506	0.047	0.153)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.841	0.242	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.349	0.544	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$

TABLE S809. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2501 (November 29, 2016 - December 26, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.517	0.235	0.234	0.143)	$\times 10^{-1}$	(6.805	0.246	0.249	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.845	0.192	0.087	0.130)	$\times 10^{-1}$	(6.884	0.227	0.111	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.229	0.156	0.058	0.109)	$\times 10^{-1}$	(7.003	0.209	0.088	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.525	0.127	0.021	0.093)	$\times 10^{-1}$	(6.979	0.197	0.051	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.068	0.107	0.018	0.083)	$\times 10^{-1}$	(7.305	0.192	0.051	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.436	0.088	0.010	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.297	0.187	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.986	0.074	0.008	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.618	0.190	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.627	0.062	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.072	0.191	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.073	0.047	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.740	0.177	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.730	0.039	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.828	0.176	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.373	0.031	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.634	0.175	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.178	0.026	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.071	0.181	0.050	0.191)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.124	0.208	0.040	0.192)	$\times 10^{-2}$	(7.705	0.176	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.000	0.164	0.030	0.148)	$\times 10^{-2}$	(7.299	0.172	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.997	0.139	0.025	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.741	0.180	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.766	0.116	0.020	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.621	0.185	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.910	0.099	0.016	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.761	0.196	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.134	0.084	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.679	0.206	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.428	0.068	0.011	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.370	0.209	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.129	0.063	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(8.004	0.237	0.052	0.191)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.680	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.730	0.240	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.362	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.744	0.249	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.028	0.035	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.216	0.249	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.479	0.299	0.040	0.176)	$\times 10^{-3}$	(7.359	0.260	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.754	0.245	0.033	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.265	0.265	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.610	0.206	0.028	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.415	0.273	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.472	0.171	0.023	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.244	0.277	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.689	0.141	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.377	0.282	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.001	0.120	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.375	0.296	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.374	0.102	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.212	0.312	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.742	0.083	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.453	0.307	0.046	0.155)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.529	0.075	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.947	0.344	0.050	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.346	0.068	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.487	0.379	0.054	0.181)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.059	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.229	0.398	0.053	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.489	0.471	0.044	0.154)	$\times 10^{-4}$	(6.244	0.394	0.046	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.746	0.433	0.040	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.877	0.443	0.051	0.168)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.268	0.371	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(6.546	0.462	0.049	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.871	0.342	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(7.393	0.521	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.111	0.306	0.026	0.085)	$\times 10^{-4}$	(7.578	0.565	0.058	0.188)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.728	0.240	0.017	0.057)	$\times 10^{-4}$	(6.106	0.538	0.048	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S810. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2502 (December 26, 2016 - January 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.908	0.220	0.089	0.130)	$\times 10^{-1}$	(6.073	0.227	0.101	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.966	0.195	0.043	0.133)	$\times 10^{-1}$	(6.921	0.227	0.062	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.251	0.158	0.018	0.109)	$\times 10^{-1}$	(6.944	0.209	0.043	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.812	0.133	0.014	0.098)	$\times 10^{-1}$	(7.312	0.203	0.040	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.006	0.107	0.013	0.082)	$\times 10^{-1}$	(7.094	0.190	0.039	0.164)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.373	0.088	0.009	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.104	0.186	0.036	0.164)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.142	0.077	0.008	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.922	0.194	0.038	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.552	0.061	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.775	0.188	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.047	0.047	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.573	0.175	0.036	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.717	0.039	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.741	0.175	0.038	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.394	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.729	0.176	0.037	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.110	0.026	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.550	0.174	0.037	0.179)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.976	0.206	0.033	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.527	0.173	0.037	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.456	0.169	0.028	0.158)	$\times 10^{-2}$	(7.772	0.177	0.039	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.002	0.139	0.023	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.730	0.180	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.844	0.116	0.020	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.685	0.185	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.916	0.099	0.017	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.702	0.194	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.137	0.083	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.667	0.205	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.620	0.071	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.931	0.215	0.044	0.190)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.985	0.060	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.396	0.226	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.652	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.591	0.237	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.282	0.042	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.245	0.239	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.093	0.036	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.649	0.255	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.572	0.299	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.464	0.261	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.654	0.242	0.034	0.138)	$\times 10^{-3}$	(7.129	0.260	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.523	0.203	0.028	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.277	0.268	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.667	0.173	0.023	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.564	0.282	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.708	0.140	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.415	0.281	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.841	0.116	0.014	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.974	0.286	0.041	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.461	0.104	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.403	0.313	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.950	0.087	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.151	0.321	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.531	0.075	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.916	0.341	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.256	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.974	0.364	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.049	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.065	0.389	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.554	0.502	0.050	0.176)	$\times 10^{-4}$	(7.024	0.414	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.840	0.434	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(6.908	0.440	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.721	0.385	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(7.050	0.476	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.252	0.318	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.368	0.478	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.530	0.282	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(6.421	0.515	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.772	0.241	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.159	0.537	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$

TABLE S811. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2503 (January 22, 2017 - February 18, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.109	0.217	0.081	0.134)	$\times 10^{-1}$	(6.181	0.220	0.093	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.015	0.190	0.038	0.134)	$\times 10^{-1}$	(6.851	0.217	0.058	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.044	0.151	0.020	0.105)	$\times 10^{-1}$	(6.552	0.196	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.897	0.131	0.014	0.100)	$\times 10^{-1}$	(7.370	0.198	0.041	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.246	0.108	0.012	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.467	0.191	0.040	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.754	0.091	0.009	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.853	0.191	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.106	0.075	0.008	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.802	0.189	0.039	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.573	0.061	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.805	0.184	0.038	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.097	0.047	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.728	0.174	0.038	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.817	0.039	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.174	0.177	0.040	0.191)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.383	0.031	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.617	0.172	0.038	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.174	0.026	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.933	0.176	0.041	0.188)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.333	0.208	0.036	0.197)	$\times 10^{-2}$	(7.774	0.174	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.591	0.169	0.031	0.161)	$\times 10^{-2}$	(7.856	0.176	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.851	0.136	0.025	0.124)	$\times 10^{-2}$	(7.513	0.176	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.834	0.115	0.022	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.649	0.183	0.043	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.635	0.094	0.016	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.142	0.186	0.040	0.171)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.194	0.084	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.770	0.204	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.560	0.070	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.707	0.211	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.051	0.061	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.647	0.229	0.044	0.183)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.728	0.052	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.937	0.241	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.278	0.042	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.221	0.238	0.042	0.172)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.064	0.036	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.404	0.249	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.170	0.308	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.872	0.265	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.741	0.242	0.034	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.192	0.259	0.043	0.172)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.771	0.207	0.029	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.570	0.272	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.543	0.170	0.023	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.333	0.276	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.719	0.140	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.425	0.280	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.053	0.120	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.510	0.296	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.577	0.106	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.743	0.319	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.861	0.085	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.851	0.313	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.483	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.734	0.336	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.335	0.067	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.393	0.373	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.088	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.297	0.393	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.422	0.525	0.056	0.194)	$\times 10^{-4}$	(7.809	0.437	0.053	0.190)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.491	0.422	0.039	0.134)	$\times 10^{-4}$	(6.568	0.428	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.552	0.378	0.034	0.115)	$\times 10^{-4}$	(6.874	0.470	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.454	0.325	0.028	0.092)	$\times 10^{-4}$	(6.742	0.493	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.394	0.276	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.274	0.511	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.670	0.236	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.984	0.530	0.043	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S812. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2504 (February 18, 2017 - March 17, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.556	0.255	0.144	0.144)	$\times 10^{-1}$	(6.527	0.254	0.153	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.182	0.219	0.040	0.138)	$\times 10^{-1}$	(6.954	0.246	0.065	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.413	0.176	0.019	0.113)	$\times 10^{-1}$	(6.988	0.228	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.745	0.145	0.017	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.085	0.217	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.175	0.120	0.013	0.085)	$\times 10^{-1}$	(7.330	0.211	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.647	0.100	0.009	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.581	0.208	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.110	0.083	0.008	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.769	0.209	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.574	0.067	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.790	0.204	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.122	0.052	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.782	0.192	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.676	0.042	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.497	0.186	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.472	0.035	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.075	0.194	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.109	0.028	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.472	0.187	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.223	0.226	0.037	0.195)	$\times 10^{-2}$	(7.682	0.189	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.416	0.183	0.028	0.157)	$\times 10^{-2}$	(7.690	0.190	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.006	0.151	0.024	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.695	0.194	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.914	0.127	0.021	0.104)	$\times 10^{-2}$	(7.786	0.202	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.877	0.106	0.017	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.580	0.208	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.198	0.091	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.730	0.222	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.604	0.077	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.847	0.232	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.071	0.067	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.702	0.250	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.738	0.057	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.961	0.263	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.364	0.047	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.676	0.267	0.053	0.183)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.112	0.040	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.798	0.280	0.059	0.186)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.767	0.327	0.055	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.560	0.283	0.060	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.656	0.281	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$	(8.190	0.301	0.063	0.196)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.743	0.224	0.031	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.591	0.297	0.055	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.662	0.187	0.025	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.553	0.305	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.549	0.148	0.020	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.081	0.297	0.052	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.081	0.131	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.588	0.323	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.270	0.108	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.814	0.324	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.940	0.094	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.175	0.349	0.053	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.685	0.085	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(7.649	0.389	0.057	0.184)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.300	0.072	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.198	0.400	0.054	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.067	0.063	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.270	0.430	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.722	0.516	0.046	0.159)	$\times 10^{-4}$	(6.434	0.432	0.049	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.539	0.460	0.039	0.135)	$\times 10^{-4}$	(6.592	0.465	0.051	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.170	0.396	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.405	0.493	0.050	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.688	0.321	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(5.606	0.489	0.044	0.138)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.355	0.298	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.212	0.553	0.049	0.154)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.863	0.265	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.463	0.600	0.052	0.161)	$\times 10^{-3}$

TABLE S813. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2505 (March 17, 2017 - April 13, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.885	0.245	0.139	0.151)	$\times 10^{-1}$	(6.905	0.247	0.150	0.184)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.918	0.198	0.068	0.132)	$\times 10^{-1}$	(6.733	0.226	0.090	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.568	0.164	0.046	0.116)	$\times 10^{-1}$	(7.262	0.214	0.076	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.490	0.129	0.018	0.092)	$\times 10^{-1}$	(6.780	0.196	0.049	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.114	0.109	0.018	0.084)	$\times 10^{-1}$	(7.228	0.192	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.601	0.091	0.011	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.537	0.191	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.100	0.077	0.008	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.804	0.193	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.420	0.060	0.006	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.359	0.183	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.147	0.049	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.924	0.180	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.747	0.039	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.886	0.177	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.442	0.032	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.972	0.179	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.182	0.026	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.017	0.180	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.958	0.207	0.039	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.510	0.174	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.211	0.167	0.029	0.153)	$\times 10^{-2}$	(7.499	0.174	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.325	0.143	0.025	0.134)	$\times 10^{-2}$	(8.126	0.185	0.051	0.195)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.843	0.117	0.020	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.706	0.186	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.036	0.100	0.017	0.085)	$\times 10^{-2}$	(7.948	0.198	0.051	0.190)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.159	0.084	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.704	0.206	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.713	0.072	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(8.176	0.219	0.054	0.195)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.033	0.061	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.606	0.231	0.052	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.734	0.053	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.977	0.245	0.056	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.345	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.619	0.247	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.130	0.037	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.926	0.262	0.059	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.791	0.305	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.597	0.264	0.059	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.898	0.248	0.039	0.143)	$\times 10^{-3}$	(7.421	0.268	0.055	0.177)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.758	0.209	0.031	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.580	0.276	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.676	0.175	0.025	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.595	0.285	0.055	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.578	0.139	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.176	0.279	0.052	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.945	0.119	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.261	0.293	0.053	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.381	0.102	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.151	0.308	0.052	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.854	0.085	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.892	0.317	0.050	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.466	0.074	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.669	0.336	0.049	0.161)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.350	0.068	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.437	0.375	0.055	0.180)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.851	0.558	0.057	0.203)	$\times 10^{-4}$	(6.637	0.377	0.050	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.459	0.499	0.050	0.174)	$\times 10^{-4}$	(7.017	0.415	0.053	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.151	0.412	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.202	0.417	0.048	0.151)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.896	0.391	0.036	0.122)	$\times 10^{-4}$	(7.371	0.491	0.057	0.180)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.779	0.300	0.023	0.078)	$\times 10^{-4}$	(5.786	0.460	0.045	0.142)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.682	0.288	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(6.842	0.537	0.054	0.170)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.708	0.238	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(6.084	0.536	0.049	0.152)	$\times 10^{-3}$

TABLE S814. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2506 (April 13, 2017 - May 10, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.354	0.230	0.227	0.140)	$\times 10^{-1}$	(6.391	0.231	0.232	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.347	0.204	0.063	0.142)	$\times 10^{-1}$	(7.236	0.233	0.081	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.242	0.160	0.047	0.109)	$\times 10^{-1}$	(6.884	0.210	0.071	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.738	0.134	0.033	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.186	0.203	0.060	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.288	0.112	0.019	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.627	0.200	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.471	0.090	0.015	0.071)	$\times 10^{-1}$	(7.321	0.189	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.021	0.076	0.010	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.671	0.192	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.440	0.060	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.466	0.185	0.036	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.115	0.048	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.867	0.180	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.666	0.038	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.553	0.173	0.036	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.387	0.032	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.712	0.176	0.036	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.170	0.026	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.984	0.180	0.038	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.098	0.208	0.033	0.192)	$\times 10^{-2}$	(7.684	0.176	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.327	0.168	0.028	0.155)	$\times 10^{-2}$	(7.656	0.177	0.038	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.929	0.139	0.023	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.667	0.180	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.094	0.119	0.021	0.108)	$\times 10^{-2}$	(8.138	0.191	0.042	0.195)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.805	0.097	0.017	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.525	0.193	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.049	0.082	0.014	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.447	0.202	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.519	0.070	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.638	0.212	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.062	0.062	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.698	0.231	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.577	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.214	0.231	0.041	0.172)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.365	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.747	0.249	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.087	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.582	0.255	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.868	0.306	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$	(7.635	0.264	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.207	0.254	0.037	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.669	0.271	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.318	0.201	0.027	0.110)	$\times 10^{-3}$	(6.961	0.264	0.041	0.167)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.512	0.172	0.023	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.308	0.279	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.681	0.140	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.340	0.281	0.043	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.090	0.121	0.016	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.580	0.299	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.274	0.100	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.884	0.303	0.042	0.166)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.837	0.085	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.788	0.313	0.042	0.163)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.492	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.766	0.337	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.228	0.065	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.837	0.361	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.039	0.057	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(7.052	0.390	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.902	0.511	0.053	0.184)	$\times 10^{-4}$	(7.417	0.427	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.324	0.417	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(6.376	0.422	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.883	0.355	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(5.959	0.435	0.041	0.146)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.471	0.326	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.703	0.490	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.583	0.284	0.023	0.074)	$\times 10^{-4}$	(6.581	0.523	0.046	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.885	0.245	0.018	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.401	0.546	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S815. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2507 (May 10, 2017 - June 06, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.229	0.259	0.364	0.159)	$\times 10^{-1}$	(7.104	0.255	0.362	0.189)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.102	0.204	0.112	0.136)	$\times 10^{-1}$	(6.841	0.229	0.133	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.574	0.165	0.087	0.116)	$\times 10^{-1}$	(7.193	0.214	0.120	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.588	0.132	0.031	0.094)	$\times 10^{-1}$	(6.883	0.198	0.059	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.034	0.109	0.031	0.083)	$\times 10^{-1}$	(7.091	0.192	0.065	0.164)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.670	0.093	0.012	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.677	0.195	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.201	0.078	0.011	0.065)	$\times 10^{-1}$	(8.051	0.198	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.608	0.063	0.010	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.932	0.192	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.104	0.048	0.008	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.763	0.179	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.745	0.039	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.872	0.178	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.341	0.031	0.006	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.415	0.174	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.150	0.026	0.006	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.821	0.179	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.971	0.207	0.044	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.556	0.175	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.394	0.170	0.031	0.156)	$\times 10^{-2}$	(7.715	0.178	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.941	0.139	0.025	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.677	0.181	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.691	0.115	0.021	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.503	0.185	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.930	0.099	0.018	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.737	0.196	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.119	0.084	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.618	0.205	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.534	0.070	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.672	0.213	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.058	0.062	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.681	0.232	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.634	0.052	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.519	0.238	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.373	0.044	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.753	0.250	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.083	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.592	0.257	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.829	0.306	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.665	0.267	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.165	0.253	0.038	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.639	0.271	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.934	0.212	0.031	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.835	0.281	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.702	0.175	0.025	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.608	0.285	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.699	0.141	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.418	0.284	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.910	0.118	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.166	0.292	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.311	0.101	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.998	0.307	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.951	0.088	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.222	0.325	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.545	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.997	0.344	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.245	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.920	0.364	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.845	0.559	0.057	0.203)	$\times 10^{-4}$	(6.677	0.380	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.654	0.506	0.051	0.178)	$\times 10^{-4}$	(7.123	0.418	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.616	0.460	0.046	0.157)	$\times 10^{-4}$	(7.736	0.469	0.055	0.188)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.157	0.367	0.031	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.394	0.456	0.046	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.273	0.320	0.026	0.089)	$\times 10^{-4}$	(6.402	0.481	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.105	0.305	0.026	0.085)	$\times 10^{-4}$	(7.543	0.563	0.056	0.187)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.033	0.253	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.825	0.570	0.051	0.170)	$\times 10^{-3}$

TABLE S816. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2508 (June 06, 2017 - July 03, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.756	0.237	0.178	0.149)	$\times 10^{-1}$	(6.605	0.232	0.181	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.493	0.205	0.092	0.145)	$\times 10^{-1}$	(7.212	0.228	0.111	0.185)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.518	0.162	0.037	0.115)	$\times 10^{-1}$	(7.078	0.209	0.060	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.689	0.131	0.034	0.096)	$\times 10^{-1}$	(6.943	0.195	0.060	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.248	0.110	0.022	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.383	0.191	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.590	0.090	0.015	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.428	0.187	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.843	0.072	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.082	0.181	0.035	0.163)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.530	0.061	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.635	0.183	0.036	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.098	0.047	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.672	0.174	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.713	0.038	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.676	0.172	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.419	0.032	0.004	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.772	0.174	0.036	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.124	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.582	0.173	0.036	0.180)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.214	0.208	0.032	0.194)	$\times 10^{-2}$	(7.683	0.174	0.036	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.546	0.170	0.027	0.160)	$\times 10^{-2}$	(7.781	0.175	0.038	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.195	0.141	0.024	0.131)	$\times 10^{-2}$	(7.896	0.180	0.039	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.900	0.117	0.020	0.104)	$\times 10^{-2}$	(7.757	0.185	0.039	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.896	0.098	0.016	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.626	0.192	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.173	0.084	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.707	0.204	0.041	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.581	0.070	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.757	0.212	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.039	0.061	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.577	0.228	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.754	0.053	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(8.022	0.242	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.315	0.043	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.387	0.240	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.079	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.497	0.251	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.662	0.299	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.457	0.258	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.707	0.242	0.034	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.104	0.257	0.042	0.170)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.526	0.202	0.027	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.215	0.265	0.042	0.173)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.823	0.175	0.024	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.789	0.284	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.562	0.137	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.100	0.273	0.042	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.902	0.117	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.099	0.287	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.330	0.101	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.021	0.304	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.071	0.090	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.638	0.332	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.505	0.075	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.796	0.338	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.110	0.061	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(6.128	0.340	0.040	0.148)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.050	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.066	0.389	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.826	0.509	0.052	0.182)	$\times 10^{-4}$	(7.352	0.426	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.988	0.439	0.042	0.144)	$\times 10^{-4}$	(6.981	0.440	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(6.118	0.398	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(7.512	0.490	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.571	0.330	0.028	0.095)	$\times 10^{-4}$	(6.913	0.500	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.677	0.288	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.722	0.528	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.499	0.229	0.016	0.052)	$\times 10^{-4}$	(5.554	0.509	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$

TABLE S817. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2509 (July 03, 2017 - July 30, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.862	0.219	0.075	0.129)	$\times 10^{-1}$	(5.932	0.222	0.091	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.658	0.190	0.042	0.126)	$\times 10^{-1}$	(6.502	0.218	0.067	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.285	0.158	0.022	0.110)	$\times 10^{-1}$	(6.967	0.209	0.057	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.897	0.135	0.017	0.100)	$\times 10^{-1}$	(7.457	0.205	0.056	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.054	0.108	0.023	0.083)	$\times 10^{-1}$	(7.227	0.193	0.062	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.662	0.092	0.011	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.761	0.195	0.054	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.862	0.073	0.008	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.287	0.187	0.049	0.168)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.635	0.062	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(8.132	0.193	0.054	0.188)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.100	0.048	0.006	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.863	0.179	0.052	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.728	0.039	0.005	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.916	0.178	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.417	0.032	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.934	0.179	0.053	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.147	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.900	0.179	0.053	0.187)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.181	0.208	0.033	0.194)	$\times 10^{-2}$	(7.800	0.177	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.499	0.170	0.028	0.159)	$\times 10^{-2}$	(7.883	0.179	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.058	0.140	0.024	0.128)	$\times 10^{-2}$	(7.897	0.183	0.054	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.879	0.117	0.020	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.815	0.188	0.055	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.008	0.100	0.017	0.085)	$\times 10^{-2}$	(7.969	0.199	0.056	0.191)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.256	0.085	0.014	0.069)	$\times 10^{-2}$	(8.005	0.210	0.057	0.192)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.688	0.072	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(8.211	0.220	0.060	0.196)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.012	0.061	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.567	0.230	0.057	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.652	0.051	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.620	0.238	0.058	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.353	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.669	0.247	0.058	0.183)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.057	0.036	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.450	0.253	0.056	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.583	0.299	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.493	0.262	0.057	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.693	0.243	0.034	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.163	0.261	0.054	0.171)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.808	0.208	0.030	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.666	0.276	0.058	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.370	0.168	0.023	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.104	0.274	0.054	0.170)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.658	0.139	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.313	0.279	0.056	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.826	0.116	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(6.978	0.287	0.054	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.448	0.103	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.420	0.315	0.058	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.785	0.083	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(6.643	0.311	0.052	0.160)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.548	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.108	0.348	0.056	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.228	0.065	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.819	0.360	0.055	0.165)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.102	0.059	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.472	0.402	0.060	0.181)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.052	0.487	0.048	0.166)	$\times 10^{-4}$	(6.659	0.404	0.054	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.618	0.427	0.040	0.137)	$\times 10^{-4}$	(6.716	0.435	0.055	0.164)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.976	0.394	0.036	0.124)	$\times 10^{-4}$	(7.395	0.489	0.061	0.181)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.485	0.327	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.753	0.494	0.056	0.166)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.240	0.270	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(6.017	0.504	0.051	0.149)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.915	0.247	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.555	0.557	0.056	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S818. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2510 (July 30, 2017 - August 26, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.792	0.209	0.145	0.127)	$\times 10^{-1}$	(6.328	0.229	0.163	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.070	0.172	0.055	0.113)	$\times 10^{-1}$	(6.231	0.212	0.075	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.698	0.144	0.032	0.098)	$\times 10^{-1}$	(6.596	0.202	0.056	0.157)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.638	0.127	0.023	0.095)	$\times 10^{-1}$	(7.474	0.205	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.979	0.104	0.019	0.081)	$\times 10^{-1}$	(7.437	0.195	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.666	0.089	0.016	0.075)	$\times 10^{-1}$	(8.111	0.198	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.946	0.073	0.010	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.788	0.192	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.464	0.059	0.008	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.849	0.188	0.040	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.958	0.045	0.007	0.040)	$\times 10^{-1}$	(7.559	0.175	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.646	0.037	0.007	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.722	0.174	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.316	0.030	0.005	0.027)	$\times 10^{-1}$	(7.548	0.173	0.040	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.134	0.025	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.926	0.178	0.041	0.188)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.989	0.203	0.033	0.190)	$\times 10^{-2}$	(7.750	0.176	0.040	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.466	0.167	0.029	0.158)	$\times 10^{-2}$	(7.940	0.178	0.042	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.948	0.137	0.024	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.858	0.182	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.741	0.114	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.186	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.968	0.098	0.018	0.084)	$\times 10^{-2}$	(8.001	0.199	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.112	0.082	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.745	0.205	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.502	0.069	0.014	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.695	0.212	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.902	0.059	0.010	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.199	0.222	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.618	0.050	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.514	0.235	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.329	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.608	0.245	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.100	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.779	0.256	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.426	0.294	0.042	0.175)	$\times 10^{-3}$	(7.333	0.256	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.097	0.248	0.035	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.644	0.268	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.672	0.204	0.028	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.501	0.271	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.743	0.173	0.024	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.756	0.284	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.516	0.135	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.028	0.272	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.956	0.118	0.015	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.329	0.293	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.457	0.103	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.455	0.313	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.003	0.088	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.439	0.327	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.702	0.079	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(7.728	0.359	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.174	0.063	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.505	0.349	0.043	0.157)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.018	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.984	0.388	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.001	0.512	0.053	0.186)	$\times 10^{-4}$	(7.432	0.424	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.785	0.430	0.041	0.140)	$\times 10^{-4}$	(6.843	0.435	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.881	0.388	0.036	0.122)	$\times 10^{-4}$	(7.223	0.479	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.805	0.336	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(7.249	0.509	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.970	0.298	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(7.365	0.554	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.962	0.248	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.575	0.551	0.048	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S819. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2511 (August 26, 2017 - September 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.311	0.213	0.120	0.117)	$\times 10^{-1}$	(5.810	0.234	0.138	0.155)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.489	0.193	0.043	0.122)	$\times 10^{-1}$	(6.823	0.240	0.067	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.880	0.157	0.020	0.102)	$\times 10^{-1}$	(6.866	0.221	0.049	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.404	0.132	0.015	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.153	0.214	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.758	0.107	0.011	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.111	0.202	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.444	0.091	0.009	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.676	0.203	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.846	0.075	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.601	0.200	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.521	0.062	0.006	0.052)	$\times 10^{-1}$	(8.087	0.200	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.032	0.048	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.855	0.185	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.654	0.038	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.813	0.181	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.347	0.031	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.749	0.181	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.064	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.513	0.178	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.076	0.208	0.035	0.191)	$\times 10^{-2}$	(7.860	0.181	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.434	0.170	0.028	0.157)	$\times 10^{-2}$	(7.945	0.182	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.791	0.137	0.022	0.123)	$\times 10^{-2}$	(7.636	0.182	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.715	0.115	0.019	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.667	0.188	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.846	0.098	0.016	0.081)	$\times 10^{-2}$	(7.736	0.198	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.057	0.083	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.608	0.207	0.049	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.562	0.070	0.011	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.896	0.218	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.034	0.061	0.009	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.749	0.235	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.687	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.873	0.244	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.354	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.773	0.251	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.026	0.035	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.281	0.251	0.050	0.174)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.399	0.296	0.041	0.174)	$\times 10^{-3}$	(7.321	0.259	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.804	0.245	0.033	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.359	0.266	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.380	0.201	0.027	0.111)	$\times 10^{-3}$	(7.160	0.268	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.647	0.173	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.612	0.284	0.053	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.649	0.139	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.290	0.279	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.030	0.120	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.500	0.298	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.238	0.099	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.767	0.300	0.049	0.163)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.821	0.084	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.731	0.312	0.049	0.162)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.658	0.078	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.556	0.358	0.055	0.182)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.359	0.068	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.577	0.381	0.056	0.183)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.069	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.350	0.401	0.055	0.178)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.765	0.508	0.052	0.181)	$\times 10^{-4}$	(7.285	0.424	0.055	0.177)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.721	0.462	0.046	0.159)	$\times 10^{-4}$	(7.818	0.469	0.060	0.190)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.623	0.382	0.034	0.116)	$\times 10^{-4}$	(6.980	0.476	0.054	0.171)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.326	0.321	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(6.571	0.489	0.051	0.162)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.621	0.286	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.593	0.522	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.165	0.258	0.020	0.066)	$\times 10^{-4}$	(7.164	0.585	0.057	0.179)	$\times 10^{-3}$

TABLE S820. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2512 (September 22, 2017 - October 19, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.684	0.212	0.048	0.125)	$\times 10^{-1}$	(6.399	0.239	0.068	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.316	0.180	0.033	0.119)	$\times 10^{-1}$	(6.715	0.228	0.056	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.871	0.149	0.018	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.001	0.215	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.299	0.123	0.011	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.089	0.204	0.041	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.777	0.102	0.010	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.232	0.196	0.042	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.349	0.086	0.009	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.562	0.195	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.899	0.072	0.007	0.059)	$\times 10^{-1}$	(7.803	0.195	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.410	0.059	0.006	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.791	0.190	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.000	0.046	0.005	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.785	0.179	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.630	0.037	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.721	0.176	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.329	0.031	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.686	0.177	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.135	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(8.038	0.181	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.252	0.207	0.031	0.195)	$\times 10^{-2}$	(8.041	0.181	0.045	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.202	0.165	0.026	0.152)	$\times 10^{-2}$	(7.724	0.178	0.044	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.087	0.139	0.023	0.129)	$\times 10^{-2}$	(8.049	0.185	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.839	0.116	0.019	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.934	0.190	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.931	0.098	0.017	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.948	0.199	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.090	0.082	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.695	0.206	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.520	0.069	0.013	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.753	0.213	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.034	0.061	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.705	0.231	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.604	0.050	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.490	0.236	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.320	0.043	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.554	0.245	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.127	0.037	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.938	0.260	0.052	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.805	0.302	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.698	0.265	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.679	0.241	0.033	0.138)	$\times 10^{-3}$	(7.189	0.261	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.673	0.205	0.028	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.545	0.273	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.638	0.172	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.541	0.281	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.650	0.139	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.339	0.279	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.757	0.114	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.817	0.282	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.339	0.101	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.113	0.307	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.090	0.090	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.725	0.333	0.054	0.186)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.576	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.133	0.345	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.295	0.066	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.366	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.099	0.059	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.488	0.401	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.362	0.494	0.049	0.172)	$\times 10^{-4}$	(6.948	0.412	0.051	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.667	0.394	0.034	0.117)	$\times 10^{-4}$	(5.738	0.400	0.043	0.140)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.883	0.354	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(6.006	0.437	0.045	0.147)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.773	0.336	0.030	0.099)	$\times 10^{-4}$	(7.258	0.512	0.055	0.179)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.630	0.285	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.729	0.530	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.809	0.241	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.297	0.543	0.049	0.157)	$\times 10^{-3}$

TABLE S821. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2513 (October 19, 2017 - November 15, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.973	0.218	0.312	0.131)	$\times 10^{-1}$	(6.312	0.230	0.332	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.372	0.184	0.052	0.120)	$\times 10^{-1}$	(6.393	0.220	0.070	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.378	0.160	0.050	0.112)	$\times 10^{-1}$	(7.333	0.218	0.077	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.455	0.129	0.031	0.091)	$\times 10^{-1}$	(6.997	0.203	0.058	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.232	0.111	0.026	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.713	0.202	0.057	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.342	0.088	0.011	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.214	0.190	0.038	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.029	0.075	0.009	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.844	0.196	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.471	0.061	0.007	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.730	0.190	0.037	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.029	0.047	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.646	0.178	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.647	0.038	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.567	0.174	0.036	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.407	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.902	0.179	0.038	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.105	0.025	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.613	0.176	0.037	0.180)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.244	0.209	0.033	0.195)	$\times 10^{-2}$	(7.861	0.178	0.038	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.567	0.170	0.028	0.160)	$\times 10^{-2}$	(7.964	0.180	0.040	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.026	0.139	0.024	0.128)	$\times 10^{-2}$	(7.818	0.181	0.040	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.585	0.113	0.019	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.363	0.182	0.039	0.176)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.825	0.097	0.017	0.081)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.194	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.140	0.083	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.725	0.206	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.518	0.069	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.630	0.211	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.141	0.063	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(8.046	0.236	0.045	0.192)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.696	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.813	0.241	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.331	0.043	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.588	0.246	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.106	0.037	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.761	0.258	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.886	0.305	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$	(7.729	0.266	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.103	0.251	0.038	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.601	0.269	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.911	0.211	0.031	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.822	0.280	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.379	0.168	0.023	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.137	0.275	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.673	0.140	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.349	0.280	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.916	0.118	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.289	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.407	0.102	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.254	0.310	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.163	0.092	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(7.963	0.338	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.589	0.076	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.153	0.345	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.240	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.889	0.361	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.013	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.862	0.383	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.665	0.503	0.051	0.179)	$\times 10^{-4}$	(7.101	0.414	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.468	0.452	0.045	0.154)	$\times 10^{-4}$	(7.525	0.457	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.196	0.366	0.032	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.434	0.454	0.044	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.731	0.297	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(5.650	0.451	0.039	0.139)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.900	0.296	0.025	0.081)	$\times 10^{-4}$	(7.144	0.543	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.793	0.241	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.328	0.548	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$

TABLE S822. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2514 (November 15, 2017 - December 12, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.555	0.228	0.285	0.144)	$\times 10^{-1}$	(6.508	0.226	0.287	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.989	0.193	0.075	0.134)	$\times 10^{-1}$	(6.785	0.219	0.094	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.732	0.164	0.095	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.417	0.212	0.129	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.891	0.134	0.052	0.100)	$\times 10^{-1}$	(7.372	0.202	0.086	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.218	0.109	0.023	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.438	0.193	0.055	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.589	0.090	0.016	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.527	0.189	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.024	0.075	0.010	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.622	0.189	0.043	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.581	0.061	0.008	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.862	0.187	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.108	0.048	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.802	0.177	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.734	0.039	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.802	0.174	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.437	0.032	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.924	0.177	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.160	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.860	0.177	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.199	0.208	0.034	0.194)	$\times 10^{-2}$	(7.725	0.175	0.041	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.553	0.170	0.030	0.160)	$\times 10^{-2}$	(7.820	0.177	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.006	0.139	0.025	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.723	0.179	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.716	0.115	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.488	0.183	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.900	0.098	0.017	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.677	0.194	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.175	0.084	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.710	0.204	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.497	0.069	0.012	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.547	0.210	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.061	0.062	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.704	0.231	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.701	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.802	0.241	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.460	0.045	0.007	0.030)	$\times 10^{-2}$	(8.212	0.255	0.051	0.196)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.047	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.285	0.249	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.795	0.304	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.621	0.264	0.052	0.182)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.339	0.255	0.041	0.152)	$\times 10^{-3}$	(7.813	0.273	0.052	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.488	0.203	0.029	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.220	0.268	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.817	0.177	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.773	0.286	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.673	0.140	0.019	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.307	0.280	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.914	0.118	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.290	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.332	0.101	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.070	0.307	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.011	0.089	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.452	0.329	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.581	0.076	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.114	0.345	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.286	0.066	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.108	0.367	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.008	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.833	0.383	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.856	0.480	0.046	0.162)	$\times 10^{-4}$	(6.463	0.396	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.900	0.436	0.041	0.142)	$\times 10^{-4}$	(6.982	0.442	0.049	0.170)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.653	0.382	0.034	0.117)	$\times 10^{-4}$	(6.990	0.474	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.801	0.338	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(7.229	0.510	0.052	0.178)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.629	0.286	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.660	0.526	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.009	0.251	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.689	0.559	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$

TABLE S823. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2515 (December 12, 2017 - January 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.592	0.207	0.192	0.123)	$\times 10^{-1}$	(5.450	0.202	0.191	0.145)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.677	0.187	0.075	0.127)	$\times 10^{-1}$	(6.294	0.208	0.091	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.683	0.163	0.070	0.118)	$\times 10^{-1}$	(7.282	0.210	0.098	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.044	0.137	0.032	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.462	0.203	0.060	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.193	0.110	0.029	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.274	0.192	0.061	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.854	0.094	0.018	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.963	0.195	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.218	0.078	0.014	0.066)	$\times 10^{-1}$	(8.009	0.194	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.546	0.061	0.009	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.655	0.185	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.080	0.047	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.594	0.174	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.740	0.039	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.767	0.173	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.467	0.032	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.026	0.178	0.042	0.189)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.118	0.026	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.536	0.173	0.037	0.179)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.773	0.215	0.035	0.206)	$\times 10^{-2}$	(8.128	0.179	0.040	0.194)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.220	0.167	0.027	0.153)	$\times 10^{-2}$	(7.412	0.172	0.037	0.177)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.171	0.141	0.024	0.131)	$\times 10^{-2}$	(7.885	0.181	0.041	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.827	0.116	0.021	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.626	0.184	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.138	0.101	0.019	0.087)	$\times 10^{-2}$	(8.106	0.199	0.046	0.194)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.167	0.084	0.015	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.700	0.204	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.600	0.071	0.013	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.820	0.213	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.973	0.060	0.010	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.368	0.225	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.671	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.634	0.237	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.309	0.043	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.343	0.240	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.079	0.036	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.526	0.253	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.235	0.293	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$	(7.076	0.253	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.043	0.249	0.036	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.497	0.266	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.818	0.209	0.030	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.635	0.275	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.482	0.170	0.023	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.236	0.275	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.876	0.143	0.020	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.692	0.285	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.182	0.123	0.016	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.809	0.302	0.047	0.188)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.379	0.102	0.012	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.160	0.307	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.930	0.087	0.010	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.143	0.322	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.531	0.075	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.986	0.344	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.183	0.063	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.540	0.351	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.025	0.057	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.888	0.383	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.661	0.504	0.051	0.179)	$\times 10^{-4}$	(7.125	0.416	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.945	0.437	0.042	0.143)	$\times 10^{-4}$	(7.073	0.446	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.773	0.386	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.090	0.476	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.818	0.338	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(7.268	0.512	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.580	0.284	0.023	0.074)	$\times 10^{-4}$	(6.522	0.518	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.985	0.249	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.726	0.564	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$

TABLE S824. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2516 (January 08, 2018 - February 04, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.879	0.239	0.088	0.151)	$\times 10^{-1}$	(6.541	0.228	0.099	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.497	0.205	0.051	0.145)	$\times 10^{-1}$	(7.052	0.222	0.070	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.948	0.168	0.038	0.124)	$\times 10^{-1}$	(7.476	0.212	0.064	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.948	0.135	0.015	0.101)	$\times 10^{-1}$	(7.191	0.196	0.043	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.250	0.110	0.017	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.273	0.188	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.745	0.092	0.013	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.631	0.188	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.216	0.077	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.903	0.190	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.484	0.060	0.007	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.400	0.180	0.039	0.171)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.158	0.048	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.798	0.175	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.797	0.039	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.936	0.174	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.400	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.606	0.172	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.191	0.026	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.955	0.177	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.400	0.210	0.037	0.198)	$\times 10^{-2}$	(7.779	0.174	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.488	0.169	0.032	0.158)	$\times 10^{-2}$	(7.679	0.174	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.709	0.135	0.026	0.121)	$\times 10^{-2}$	(7.256	0.173	0.041	0.174)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.754	0.115	0.022	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.462	0.181	0.043	0.179)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.882	0.098	0.018	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.569	0.191	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.232	0.085	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.785	0.204	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.569	0.070	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.712	0.211	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.048	0.061	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.582	0.228	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.705	0.052	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.747	0.238	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.302	0.043	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.338	0.241	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.115	0.037	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.778	0.257	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.479	0.298	0.044	0.176)	$\times 10^{-3}$	(7.298	0.257	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.103	0.251	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.547	0.267	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.772	0.208	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.600	0.275	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.680	0.174	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.587	0.283	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.597	0.138	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.185	0.277	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.061	0.121	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.523	0.297	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.364	0.102	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.110	0.306	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.969	0.087	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.236	0.322	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.507	0.074	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.814	0.338	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.273	0.066	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.042	0.365	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.125	0.059	0.007	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.647	0.406	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.098	0.487	0.048	0.167)	$\times 10^{-4}$	(6.705	0.405	0.046	0.163)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.448	0.421	0.039	0.133)	$\times 10^{-4}$	(6.487	0.425	0.045	0.158)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.766	0.386	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.137	0.479	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.626	0.331	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(6.939	0.498	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.356	0.274	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.130	0.503	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.777	0.240	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.152	0.534	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$

TABLE S825. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2517 (February 04, 2018 - March 03, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.568	0.233	0.130	0.144)	$\times 10^{-1}$	(6.213	0.221	0.140	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.419	0.204	0.073	0.143)	$\times 10^{-1}$	(6.983	0.222	0.101	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.647	0.165	0.041	0.118)	$\times 10^{-1}$	(7.081	0.207	0.081	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.231	0.140	0.034	0.107)	$\times 10^{-1}$	(7.645	0.205	0.081	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.160	0.110	0.033	0.085)	$\times 10^{-1}$	(7.128	0.189	0.081	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.614	0.091	0.012	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.420	0.187	0.064	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.096	0.076	0.008	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.652	0.189	0.064	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.564	0.062	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.673	0.185	0.063	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.173	0.049	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.923	0.178	0.065	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.781	0.039	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.935	0.176	0.065	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.430	0.032	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.812	0.176	0.064	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.147	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.685	0.175	0.063	0.182)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.445	0.212	0.035	0.199)	$\times 10^{-2}$	(7.856	0.177	0.065	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.407	0.169	0.028	0.157)	$\times 10^{-2}$	(7.615	0.174	0.063	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.213	0.142	0.024	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.954	0.182	0.066	0.190)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.008	0.119	0.020	0.106)	$\times 10^{-2}$	(7.916	0.188	0.066	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.005	0.100	0.017	0.085)	$\times 10^{-2}$	(7.849	0.196	0.066	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.242	0.085	0.015	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.855	0.207	0.067	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.557	0.070	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.694	0.212	0.066	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.054	0.062	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.617	0.230	0.067	0.182)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.731	0.053	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.915	0.243	0.071	0.189)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.394	0.044	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.852	0.250	0.070	0.187)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.150	0.037	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(8.032	0.263	0.073	0.192)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.581	0.301	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.421	0.261	0.069	0.177)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.780	0.246	0.037	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.213	0.262	0.066	0.172)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.710	0.208	0.030	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.522	0.275	0.068	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.589	0.173	0.024	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.448	0.281	0.067	0.179)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.651	0.140	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.282	0.280	0.066	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.941	0.118	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.253	0.293	0.066	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.505	0.105	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.601	0.319	0.069	0.183)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.916	0.087	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.108	0.322	0.065	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.563	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.064	0.345	0.065	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.286	0.066	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.076	0.366	0.065	0.171)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.133	0.060	0.007	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.690	0.408	0.072	0.186)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.689	0.507	0.051	0.179)	$\times 10^{-4}$	(7.197	0.421	0.067	0.175)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.854	0.435	0.041	0.142)	$\times 10^{-4}$	(6.852	0.437	0.065	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.988	0.360	0.030	0.103)	$\times 10^{-4}$	(6.104	0.442	0.058	0.149)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.402	0.324	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(6.699	0.495	0.064	0.165)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.426	0.278	0.022	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.345	0.517	0.061	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.004	0.251	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.733	0.565	0.065	0.168)	$\times 10^{-3}$

TABLE S826. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2518 (March 03, 2018 - March 30, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.773	0.245	0.083	0.149)	$\times 10^{-1}$	(6.385	0.232	0.095	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.095	0.205	0.050	0.136)	$\times 10^{-1}$	(6.599	0.222	0.068	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.817	0.173	0.022	0.121)	$\times 10^{-1}$	(7.267	0.216	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.055	0.142	0.022	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.364	0.207	0.050	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.499	0.118	0.026	0.092)	$\times 10^{-1}$	(7.693	0.202	0.059	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.540	0.093	0.017	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.215	0.190	0.049	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.149	0.079	0.011	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.753	0.195	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.591	0.064	0.008	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.729	0.190	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.110	0.049	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.669	0.179	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.658	0.039	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.354	0.173	0.040	0.172)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.400	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.625	0.177	0.040	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.193	0.027	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.992	0.182	0.041	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.345	0.216	0.032	0.197)	$\times 10^{-2}$	(7.779	0.180	0.040	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.451	0.174	0.027	0.158)	$\times 10^{-2}$	(7.664	0.179	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.103	0.144	0.023	0.129)	$\times 10^{-2}$	(7.825	0.185	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.833	0.119	0.020	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.678	0.190	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.041	0.102	0.017	0.085)	$\times 10^{-2}$	(7.880	0.200	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.331	0.088	0.015	0.070)	$\times 10^{-2}$	(8.083	0.214	0.047	0.193)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.569	0.072	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.713	0.217	0.046	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.106	0.064	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.776	0.236	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.615	0.052	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.364	0.239	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.374	0.045	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.722	0.253	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.061	0.037	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.392	0.257	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.139	0.317	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$	(7.880	0.275	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.782	0.252	0.035	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.198	0.268	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.716	0.213	0.029	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.486	0.279	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.656	0.178	0.024	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.521	0.288	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.808	0.146	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.544	0.290	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.951	0.121	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.245	0.299	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.291	0.102	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.880	0.308	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.915	0.088	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.081	0.327	0.047	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.536	0.077	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.884	0.345	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.420	0.071	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(7.798	0.390	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.687	0.563	0.056	0.200)	$\times 10^{-4}$	(6.557	0.382	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.796	0.518	0.052	0.181)	$\times 10^{-4}$	(7.257	0.429	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.110	0.451	0.043	0.147)	$\times 10^{-4}$	(7.179	0.457	0.051	0.175)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.818	0.395	0.035	0.120)	$\times 10^{-4}$	(7.079	0.483	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.354	0.328	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(6.525	0.493	0.047	0.161)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.724	0.295	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(6.832	0.543	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.934	0.252	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.602	0.569	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$

TABLE S827. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2519 (March 30, 2018 - April 26, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.536	0.250	0.085	0.144)	$\times 10^{-1}$	(6.184	0.236	0.095	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.276	0.216	0.060	0.140)	$\times 10^{-1}$	(6.781	0.234	0.077	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.632	0.177	0.028	0.117)	$\times 10^{-1}$	(7.042	0.222	0.053	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.035	0.147	0.027	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.345	0.215	0.053	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.216	0.118	0.023	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.221	0.203	0.051	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.768	0.100	0.021	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.692	0.204	0.054	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.122	0.082	0.013	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.691	0.202	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.508	0.065	0.009	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.510	0.194	0.039	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.031	0.050	0.008	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.353	0.180	0.040	0.171)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.705	0.041	0.008	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.574	0.181	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.387	0.033	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.545	0.181	0.038	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.203	0.028	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.050	0.188	0.039	0.191)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.458	0.223	0.035	0.200)	$\times 10^{-2}$	(7.810	0.185	0.038	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.484	0.179	0.029	0.158)	$\times 10^{-2}$	(7.655	0.183	0.039	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.069	0.148	0.025	0.129)	$\times 10^{-2}$	(7.684	0.188	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.793	0.122	0.022	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.505	0.192	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.038	0.105	0.022	0.085)	$\times 10^{-2}$	(7.858	0.206	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.180	0.088	0.017	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.651	0.213	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.564	0.074	0.014	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.660	0.221	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.963	0.063	0.011	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.235	0.233	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.619	0.054	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.358	0.244	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.301	0.045	0.008	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.293	0.251	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.019	0.037	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.032	0.255	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.734	0.317	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$	(7.472	0.272	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.765	0.256	0.032	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.179	0.272	0.041	0.172)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.814	0.218	0.028	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.577	0.286	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.709	0.183	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.580	0.295	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.986	0.153	0.021	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.912	0.304	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.894	0.123	0.015	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.037	0.300	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.383	0.107	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.107	0.321	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.872	0.090	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.854	0.330	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.726	0.084	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(7.743	0.378	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.352	0.071	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.416	0.393	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.053	0.061	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.041	0.407	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.107	0.545	0.054	0.188)	$\times 10^{-4}$	(7.547	0.453	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.750	0.454	0.040	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.763	0.456	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.110	0.383	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(6.280	0.472	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.107	0.329	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(6.234	0.501	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.439	0.293	0.022	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.262	0.535	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.976	0.263	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.640	0.588	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$

TABLE S828. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2520 (April 26, 2018 - May 23, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.494	0.234	0.068	0.143)	$\times 10^{-1}$	(6.134	0.221	0.084	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.999	0.199	0.058	0.134)	$\times 10^{-1}$	(6.515	0.216	0.077	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.703	0.168	0.045	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.216	0.213	0.073	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.193	0.142	0.028	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.595	0.208	0.060	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.431	0.115	0.051	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.616	0.198	0.097	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.748	0.094	0.026	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.664	0.193	0.068	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.975	0.076	0.014	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.361	0.188	0.052	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.601	0.063	0.009	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.738	0.186	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.059	0.048	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.465	0.173	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.782	0.039	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.905	0.176	0.048	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.360	0.031	0.005	0.028)	$\times 10^{-1}$	(7.419	0.171	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.188	0.026	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.956	0.178	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.210	0.209	0.032	0.194)	$\times 10^{-2}$	(7.654	0.174	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.493	0.170	0.027	0.159)	$\times 10^{-2}$	(7.692	0.175	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.177	0.142	0.024	0.131)	$\times 10^{-2}$	(7.882	0.181	0.047	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.952	0.118	0.020	0.105)	$\times 10^{-2}$	(7.791	0.186	0.047	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.082	0.101	0.017	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.968	0.197	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.213	0.085	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.766	0.205	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.602	0.071	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.795	0.213	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.115	0.062	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.833	0.232	0.051	0.187)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.675	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.629	0.237	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.387	0.044	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.769	0.247	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.137	0.037	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.924	0.259	0.057	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.487	0.297	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$	(7.281	0.256	0.055	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.236	0.252	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.716	0.269	0.056	0.184)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.794	0.207	0.031	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.609	0.273	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.787	0.175	0.026	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.724	0.284	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.906	0.144	0.022	0.081)	$\times 10^{-3}$	(7.734	0.285	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.964	0.118	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.240	0.290	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.342	0.101	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.009	0.303	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.849	0.085	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.728	0.310	0.048	0.162)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.534	0.075	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.895	0.340	0.050	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.303	0.067	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.138	0.366	0.052	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.923	0.560	0.058	0.204)	$\times 10^{-4}$	(6.701	0.379	0.049	0.162)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.437	0.499	0.050	0.174)	$\times 10^{-4}$	(6.954	0.412	0.052	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.141	0.444	0.043	0.147)	$\times 10^{-4}$	(7.150	0.446	0.054	0.174)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.542	0.379	0.034	0.115)	$\times 10^{-4}$	(6.847	0.470	0.052	0.168)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.229	0.317	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.345	0.478	0.049	0.156)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.041	0.262	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.589	0.483	0.043	0.138)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.772	0.241	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.187	0.539	0.048	0.154)	$\times 10^{-3}$

TABLE S829. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2521 (May 23, 2018 - June 19, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.147	0.227	0.080	0.135)	$\times 10^{-1}$	(5.692	0.210	0.089	0.152)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.376	0.203	0.045	0.142)	$\times 10^{-1}$	(6.763	0.216	0.064	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.526	0.163	0.027	0.115)	$\times 10^{-1}$	(6.798	0.200	0.052	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.945	0.135	0.014	0.101)	$\times 10^{-1}$	(7.079	0.194	0.042	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.387	0.112	0.014	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.365	0.189	0.043	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.553	0.090	0.010	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.157	0.182	0.039	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.173	0.077	0.009	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.697	0.187	0.040	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.548	0.061	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.502	0.181	0.038	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.197	0.049	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.904	0.176	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.795	0.039	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.884	0.174	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.441	0.032	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.763	0.173	0.039	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.164	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.718	0.174	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.598	0.213	0.037	0.202)	$\times 10^{-2}$	(7.852	0.175	0.041	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.457	0.169	0.030	0.158)	$\times 10^{-2}$	(7.592	0.173	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.078	0.140	0.026	0.129)	$\times 10^{-2}$	(7.662	0.177	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.879	0.117	0.022	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.665	0.184	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.904	0.098	0.018	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.599	0.192	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.058	0.082	0.014	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.393	0.200	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.621	0.071	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.836	0.213	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.014	0.061	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.417	0.225	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.614	0.051	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.334	0.232	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.311	0.043	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.358	0.241	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.098	0.036	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.580	0.253	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.370	0.313	0.047	0.194)	$\times 10^{-3}$	(8.019	0.269	0.048	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.179	0.251	0.036	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.633	0.268	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.416	0.201	0.028	0.112)	$\times 10^{-3}$	(7.014	0.261	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.836	0.177	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.738	0.283	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.727	0.141	0.019	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.356	0.279	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.054	0.121	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.521	0.298	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.628	0.107	0.014	0.054)	$\times 10^{-3}$	(7.826	0.321	0.049	0.188)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.941	0.087	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.159	0.322	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.620	0.078	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.262	0.349	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.311	0.067	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.215	0.370	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.071	0.058	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.272	0.397	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.491	0.501	0.050	0.175)	$\times 10^{-4}$	(6.953	0.412	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.586	0.427	0.040	0.136)	$\times 10^{-4}$	(6.603	0.429	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.352	0.373	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.498	0.455	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.241	0.318	0.026	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.372	0.480	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.696	0.289	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(6.808	0.535	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.069	0.254	0.020	0.064)	$\times 10^{-4}$	(6.855	0.569	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$

TABLE S830. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2522 (June 19, 2018 - July 16, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.503	0.244	0.263	0.143)	$\times 10^{-1}$	(6.061	0.228	0.251	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.261	0.208	0.049	0.140)	$\times 10^{-1}$	(6.695	0.223	0.071	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.490	0.168	0.025	0.114)	$\times 10^{-1}$	(6.858	0.210	0.056	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.085	0.142	0.022	0.104)	$\times 10^{-1}$	(7.376	0.206	0.056	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.410	0.116	0.016	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.489	0.198	0.053	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.698	0.095	0.011	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.501	0.193	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.146	0.079	0.008	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.711	0.194	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.572	0.063	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.638	0.188	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.119	0.049	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.652	0.178	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.759	0.040	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.766	0.177	0.049	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.396	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.587	0.176	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.201	0.027	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.005	0.181	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.640	0.218	0.036	0.203)	$\times 10^{-2}$	(7.958	0.180	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.682	0.176	0.030	0.162)	$\times 10^{-2}$	(7.875	0.181	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.099	0.143	0.025	0.129)	$\times 10^{-2}$	(7.737	0.183	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.983	0.121	0.021	0.106)	$\times 10^{-2}$	(7.838	0.190	0.052	0.188)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.903	0.100	0.018	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.620	0.197	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.197	0.086	0.015	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.721	0.208	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.570	0.072	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.691	0.215	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.008	0.062	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.438	0.230	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.680	0.053	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.622	0.241	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.331	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.457	0.247	0.052	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.111	0.037	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.260	0.054	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.587	0.305	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.341	0.261	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.715	0.266	0.040	0.160)	$\times 10^{-3}$	(8.154	0.282	0.058	0.195)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.818	0.212	0.030	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.593	0.278	0.054	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.807	0.179	0.025	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.712	0.288	0.055	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.590	0.141	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.031	0.276	0.051	0.169)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.804	0.118	0.015	0.058)	$\times 10^{-3}$	(6.857	0.289	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.279	0.102	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.841	0.307	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.117	0.093	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(7.870	0.346	0.058	0.189)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.615	0.079	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.281	0.357	0.054	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.405	0.071	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(7.715	0.389	0.058	0.186)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.087	0.060	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.312	0.404	0.056	0.177)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.611	0.514	0.051	0.178)	$\times 10^{-4}$	(7.074	0.424	0.054	0.172)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.588	0.435	0.040	0.136)	$\times 10^{-4}$	(6.606	0.438	0.051	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.723	0.393	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(7.050	0.486	0.055	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.530	0.335	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.787	0.504	0.054	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.610	0.291	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.561	0.531	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.104	0.260	0.020	0.065)	$\times 10^{-4}$	(6.906	0.581	0.056	0.172)	$\times 10^{-3}$

TABLE S831. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2523 (July 16, 2018 - August 12, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.627	0.358	0.378	0.168)	$\times 10^{-1}$	(6.999	0.329	0.354	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.699	0.287	0.104	0.149)	$\times 10^{-1}$	(7.096	0.305	0.125	0.182)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.281	0.217	0.074	0.110)	$\times 10^{-1}$	(6.482	0.267	0.104	0.155)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.982	0.185	0.026	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.102	0.264	0.064	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.490	0.155	0.018	0.092)	$\times 10^{-1}$	(7.554	0.261	0.062	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.747	0.127	0.012	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.527	0.255	0.057	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.034	0.103	0.009	0.062)	$\times 10^{-1}$	(7.386	0.251	0.055	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.742	0.087	0.008	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.121	0.259	0.059	0.188)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.136	0.066	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.676	0.238	0.055	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.754	0.053	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.706	0.235	0.056	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.501	0.045	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.104	0.243	0.060	0.191)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.145	0.035	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.643	0.238	0.057	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.760	0.294	0.040	0.206)	$\times 10^{-2}$	(8.023	0.242	0.060	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.884	0.238	0.031	0.167)	$\times 10^{-2}$	(8.058	0.244	0.059	0.192)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.949	0.190	0.025	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.559	0.242	0.056	0.181)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.079	0.163	0.022	0.108)	$\times 10^{-2}$	(8.016	0.259	0.061	0.192)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.074	0.138	0.018	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.936	0.269	0.060	0.190)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.115	0.114	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.504	0.276	0.057	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.659	0.098	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.939	0.294	0.062	0.190)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.213	0.088	0.012	0.046)	$\times 10^{-2}$	(8.181	0.325	0.066	0.195)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.844	0.075	0.011	0.038)	$\times 10^{-2}$	(8.389	0.341	0.070	0.200)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.425	0.061	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(8.008	0.345	0.066	0.191)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.046	0.049	0.007	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.253	0.340	0.065	0.173)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.020	0.421	0.065	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.709	0.361	0.073	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.175	0.344	0.046	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.594	0.366	0.067	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.711	0.283	0.033	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.435	0.370	0.063	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.718	0.239	0.026	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.595	0.386	0.063	0.182)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.479	0.186	0.020	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.901	0.371	0.058	0.166)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.208	0.169	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.863	0.416	0.066	0.189)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.246	0.136	0.013	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.730	0.408	0.056	0.162)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.938	0.119	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.168	0.442	0.059	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.609	0.106	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.270	0.479	0.060	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.169	0.086	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.409	0.476	0.054	0.155)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.871	0.765	0.057	0.203)	$\times 10^{-4}$	(6.658	0.518	0.056	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.960	0.704	0.053	0.185)	$\times 10^{-4}$	(7.386	0.582	0.063	0.179)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.853	0.551	0.035	0.121)	$\times 10^{-4}$	(5.918	0.558	0.051	0.144)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.826	0.533	0.035	0.121)	$\times 10^{-4}$	(7.169	0.658	0.062	0.175)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(5.070	0.476	0.031	0.105)	$\times 10^{-4}$	(7.627	0.719	0.066	0.188)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.458	0.383	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.255	0.695	0.055	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.582	0.319	0.016	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.794	0.717	0.051	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S832. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2524 (August 12, 2018 - September 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.585	0.461	0.192	0.145)	$\times 10^{-1}$	(5.988	0.420	0.182	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.939	0.378	0.078	0.133)	$\times 10^{-1}$	(6.215	0.396	0.092	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.516	0.311	0.038	0.115)	$\times 10^{-1}$	(6.702	0.378	0.063	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.080	0.262	0.029	0.104)	$\times 10^{-1}$	(7.224	0.374	0.058	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.237	0.211	0.019	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.048	0.351	0.050	0.163)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.588	0.173	0.012	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.174	0.346	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.545	0.155	0.010	0.072)	$\times 10^{-1}$	(8.588	0.377	0.049	0.198)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.561	0.117	0.008	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.538	0.346	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.055	0.090	0.007	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.303	0.321	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.792	0.075	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.827	0.328	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.436	0.061	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.660	0.325	0.044	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.080	0.048	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.111	0.315	0.042	0.168)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.953	0.411	0.039	0.210)	$\times 10^{-2}$	(8.178	0.339	0.046	0.195)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.739	0.326	0.029	0.164)	$\times 10^{-2}$	(7.832	0.331	0.044	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.179	0.267	0.024	0.131)	$\times 10^{-2}$	(7.811	0.339	0.044	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.297	0.230	0.021	0.112)	$\times 10^{-2}$	(8.296	0.361	0.047	0.199)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.845	0.184	0.016	0.081)	$\times 10^{-2}$	(7.448	0.358	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.187	0.159	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.618	0.381	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.568	0.133	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.669	0.398	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.244	0.122	0.012	0.047)	$\times 10^{-2}$	(8.254	0.449	0.054	0.197)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.837	0.103	0.010	0.038)	$\times 10^{-2}$	(8.268	0.464	0.057	0.197)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.433	0.085	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(8.013	0.475	0.054	0.191)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.004	0.066	0.006	0.021)	$\times 10^{-2}$	(6.906	0.455	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.909	0.576	0.057	0.185)	$\times 10^{-3}$	(7.586	0.492	0.057	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.207	0.476	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.552	0.501	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.337	0.377	0.029	0.110)	$\times 10^{-3}$	(6.947	0.493	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.317	0.315	0.023	0.089)	$\times 10^{-3}$	(6.909	0.505	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.449	0.255	0.019	0.071)	$\times 10^{-3}$	(6.819	0.506	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.686	0.212	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$	(6.479	0.514	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.594	0.200	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.742	0.600	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.816	0.158	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(6.683	0.584	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.576	0.143	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.075	0.645	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.211	0.121	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.616	0.661	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.043	0.108	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.989	0.725	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.981	0.966	0.053	0.185)	$\times 10^{-4}$	(7.335	0.792	0.052	0.178)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.652	0.804	0.040	0.137)	$\times 10^{-4}$	(6.790	0.824	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.696	0.722	0.035	0.118)	$\times 10^{-4}$	(7.037	0.895	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.305	0.601	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(6.417	0.899	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.520	0.529	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(6.448	0.972	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.533	0.432	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(5.808	0.994	0.044	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S833. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2525 (September 08, 2018 - October 05, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.720	0.244	0.226	0.148)	$\times 10^{-1}$	(6.154	0.223	0.213	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.281	0.205	0.062	0.140)	$\times 10^{-1}$	(6.641	0.218	0.078	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.434	0.164	0.029	0.113)	$\times 10^{-1}$	(6.632	0.200	0.053	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.906	0.137	0.024	0.100)	$\times 10^{-1}$	(6.977	0.195	0.050	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.548	0.116	0.018	0.093)	$\times 10^{-1}$	(7.607	0.194	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.827	0.095	0.011	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.645	0.190	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.223	0.079	0.009	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.801	0.191	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.692	0.064	0.009	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.923	0.188	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.162	0.049	0.008	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.758	0.176	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.742	0.039	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.642	0.172	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.400	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.528	0.172	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.174	0.026	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.755	0.175	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.524	0.213	0.039	0.201)	$\times 10^{-2}$	(7.800	0.175	0.042	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.244	0.167	0.029	0.153)	$\times 10^{-2}$	(7.359	0.171	0.039	0.176)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.113	0.141	0.025	0.129)	$\times 10^{-2}$	(7.743	0.179	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.729	0.115	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.415	0.181	0.040	0.178)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.967	0.099	0.017	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.697	0.194	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.207	0.085	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.729	0.205	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.532	0.070	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.574	0.210	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.994	0.061	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.364	0.225	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.682	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.622	0.237	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.379	0.044	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.718	0.247	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.079	0.036	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.456	0.251	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.433	0.298	0.043	0.175)	$\times 10^{-3}$	(7.227	0.256	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.104	0.251	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.482	0.265	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.623	0.206	0.029	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.304	0.268	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.815	0.177	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.718	0.284	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.611	0.139	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.172	0.277	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.835	0.116	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(6.946	0.286	0.043	0.167)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.686	0.109	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(8.079	0.328	0.050	0.194)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.978	0.088	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.266	0.324	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.721	0.080	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(7.762	0.361	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.285	0.066	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.096	0.367	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.006	0.056	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.856	0.386	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.093	0.518	0.054	0.188)	$\times 10^{-4}$	(7.506	0.429	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.055	0.409	0.036	0.125)	$\times 10^{-4}$	(6.113	0.414	0.042	0.149)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(6.320	0.405	0.038	0.131)	$\times 10^{-4}$	(7.768	0.500	0.054	0.190)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.905	0.305	0.024	0.081)	$\times 10^{-4}$	(5.907	0.463	0.041	0.145)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.268	0.272	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.954	0.497	0.042	0.148)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.797	0.242	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.286	0.546	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$

TABLE S834. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2527 (November 01, 2018 - November 28, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.717	0.260	0.169	0.148)	$\times 10^{-1}$	(6.193	0.240	0.165	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.746	0.230	0.054	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.130	0.243	0.073	0.183)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.864	0.184	0.040	0.122)	$\times 10^{-1}$	(7.187	0.226	0.064	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.822	0.147	0.026	0.099)	$\times 10^{-1}$	(6.914	0.211	0.052	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.259	0.121	0.015	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.182	0.205	0.042	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.757	0.101	0.013	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.573	0.204	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.253	0.085	0.009	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.945	0.208	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.494	0.066	0.007	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.351	0.195	0.037	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.178	0.053	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.865	0.191	0.039	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.664	0.041	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.325	0.181	0.036	0.171)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.423	0.034	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.675	0.186	0.037	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.211	0.029	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(8.076	0.193	0.040	0.191)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.223	0.226	0.034	0.195)	$\times 10^{-2}$	(7.598	0.186	0.038	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.347	0.181	0.028	0.155)	$\times 10^{-2}$	(7.497	0.186	0.038	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.105	0.151	0.024	0.129)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.192	0.040	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.867	0.125	0.020	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.636	0.197	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.979	0.107	0.016	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.747	0.209	0.040	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.268	0.092	0.014	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.877	0.222	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.490	0.075	0.012	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.470	0.224	0.042	0.178)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.208	0.069	0.011	0.046)	$\times 10^{-2}$	(8.157	0.255	0.048	0.195)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.752	0.057	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.953	0.261	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.398	0.048	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.809	0.267	0.047	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.071	0.039	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.429	0.271	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.750	0.327	0.054	0.181)	$\times 10^{-3}$	(7.443	0.279	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.967	0.269	0.040	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.337	0.284	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.566	0.222	0.030	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.215	0.288	0.045	0.173)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.654	0.188	0.025	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.433	0.301	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.847	0.155	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.614	0.307	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.097	0.131	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.565	0.321	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.375	0.110	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.158	0.332	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.946	0.094	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.176	0.346	0.046	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.530	0.081	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.920	0.366	0.045	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.381	0.074	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.644	0.409	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.093	0.063	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.403	0.428	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.619	0.540	0.051	0.178)	$\times 10^{-4}$	(7.106	0.447	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.824	0.465	0.041	0.141)	$\times 10^{-4}$	(6.871	0.470	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.750	0.414	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.034	0.508	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.780	0.322	0.023	0.078)	$\times 10^{-4}$	(5.701	0.487	0.040	0.140)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.470	0.300	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.455	0.560	0.045	0.160)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.139	0.275	0.020	0.065)	$\times 10^{-4}$	(7.023	0.617	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$

TABLE S835. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2528 (November 28, 2018 - December 25, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.513	0.237	0.091	0.143)	$\times 10^{-1}$	(5.974	0.218	0.098	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.345	0.206	0.051	0.142)	$\times 10^{-1}$	(6.684	0.218	0.069	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.872	0.171	0.025	0.122)	$\times 10^{-1}$	(7.197	0.210	0.052	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.034	0.139	0.022	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.194	0.199	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.185	0.112	0.015	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.027	0.188	0.042	0.163)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.702	0.094	0.011	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.438	0.189	0.040	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.182	0.079	0.009	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.714	0.191	0.039	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.648	0.064	0.008	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.809	0.188	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.191	0.050	0.008	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.867	0.179	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.848	0.041	0.007	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.116	0.179	0.043	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.388	0.032	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.486	0.173	0.038	0.176)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.123	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.454	0.174	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.300	0.213	0.038	0.196)	$\times 10^{-2}$	(7.619	0.175	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.677	0.175	0.031	0.162)	$\times 10^{-2}$	(7.839	0.179	0.041	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.337	0.146	0.026	0.134)	$\times 10^{-2}$	(8.029	0.185	0.042	0.192)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.801	0.118	0.021	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.567	0.186	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.930	0.100	0.018	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.643	0.196	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.150	0.085	0.015	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.609	0.206	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.583	0.072	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.734	0.216	0.044	0.185)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.055	0.063	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.590	0.232	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.627	0.052	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.401	0.238	0.043	0.177)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.366	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.650	0.250	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.147	0.038	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.923	0.263	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.589	0.305	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.353	0.262	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.882	0.251	0.037	0.142)	$\times 10^{-3}$	(7.280	0.267	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.628	0.209	0.030	0.116)	$\times 10^{-3}$	(7.365	0.275	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.826	0.180	0.025	0.100)	$\times 10^{-3}$	(7.750	0.290	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.581	0.141	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.090	0.279	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.927	0.120	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.143	0.294	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.484	0.106	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.424	0.318	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.068	0.091	0.012	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.563	0.335	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.700	0.081	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(7.687	0.366	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.223	0.066	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.691	0.361	0.044	0.162)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.093	0.060	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.357	0.404	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.494	0.509	0.051	0.175)	$\times 10^{-4}$	(6.947	0.418	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.516	0.432	0.040	0.135)	$\times 10^{-4}$	(6.628	0.440	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.208	0.374	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(6.425	0.463	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.501	0.333	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.818	0.506	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.000	0.306	0.026	0.083)	$\times 10^{-4}$	(7.336	0.563	0.052	0.182)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.871	0.250	0.019	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.438	0.561	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$

TABLE S836. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2529 (December 25, 2018 - January 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.875	0.266	0.269	0.151)	$\times 10^{-1}$	(6.225	0.241	0.249	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.155	0.219	0.061	0.137)	$\times 10^{-1}$	(6.456	0.230	0.076	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.052	0.186	0.032	0.126)	$\times 10^{-1}$	(7.331	0.226	0.059	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.194	0.151	0.027	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.400	0.216	0.054	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.245	0.120	0.018	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.110	0.202	0.046	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.871	0.103	0.013	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.751	0.206	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.222	0.085	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.804	0.205	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.700	0.069	0.009	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.937	0.202	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.126	0.052	0.008	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.626	0.187	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.741	0.042	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.645	0.185	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.411	0.034	0.006	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.585	0.185	0.041	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.121	0.028	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.446	0.184	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.518	0.229	0.040	0.201)	$\times 10^{-2}$	(7.795	0.188	0.042	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.579	0.184	0.032	0.160)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.188	0.041	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.941	0.149	0.025	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.481	0.189	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.931	0.127	0.021	0.104)	$\times 10^{-2}$	(7.718	0.199	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.060	0.108	0.018	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.886	0.211	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.115	0.090	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.483	0.216	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.612	0.076	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.817	0.230	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.021	0.066	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.415	0.242	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.735	0.057	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.844	0.258	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.326	0.046	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.454	0.261	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.054	0.039	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.303	0.268	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.547	0.322	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.322	0.277	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.111	0.270	0.038	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.495	0.285	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.570	0.220	0.030	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.283	0.288	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.702	0.188	0.026	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.497	0.300	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.495	0.147	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.918	0.291	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.257	0.134	0.018	0.067)	$\times 10^{-3}$	(7.993	0.330	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.764	0.119	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(8.250	0.355	0.053	0.198)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.017	0.096	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(7.425	0.353	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.612	0.083	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.277	0.377	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.333	0.073	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.285	0.398	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.073	0.063	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.202	0.423	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.174	0.529	0.050	0.169)	$\times 10^{-4}$	(6.752	0.439	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.298	0.450	0.039	0.130)	$\times 10^{-4}$	(6.339	0.454	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(6.055	0.427	0.038	0.125)	$\times 10^{-4}$	(7.395	0.524	0.052	0.181)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.988	0.332	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(5.993	0.501	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.846	0.318	0.025	0.080)	$\times 10^{-4}$	(6.993	0.580	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.056	0.273	0.020	0.064)	$\times 10^{-4}$	(6.756	0.605	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$

TABLE S837. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2530 (January 21, 2019 - February 17, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.663	0.430	0.332	0.168)	$\times 10^{-1}$	(6.891	0.388	0.306	0.184)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.777	0.351	0.062	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.045	0.365	0.084	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.962	0.280	0.056	0.124)	$\times 10^{-1}$	(7.172	0.337	0.085	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.986	0.224	0.027	0.102)	$\times 10^{-1}$	(6.981	0.315	0.059	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.663	0.191	0.020	0.095)	$\times 10^{-1}$	(7.759	0.318	0.058	0.180)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.864	0.155	0.012	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.644	0.308	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.372	0.131	0.011	0.069)	$\times 10^{-1}$	(8.086	0.315	0.054	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.635	0.103	0.009	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.711	0.301	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.312	0.083	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.250	0.296	0.054	0.192)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.677	0.063	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.314	0.276	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.479	0.054	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.922	0.289	0.052	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.216	0.044	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.053	0.293	0.055	0.191)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.901	0.358	0.042	0.209)	$\times 10^{-2}$	(8.098	0.293	0.054	0.193)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.802	0.287	0.033	0.165)	$\times 10^{-2}$	(7.894	0.291	0.052	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.754	0.226	0.026	0.122)	$\times 10^{-2}$	(7.209	0.284	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.990	0.196	0.024	0.106)	$\times 10^{-2}$	(7.765	0.306	0.054	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.083	0.167	0.020	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.962	0.327	0.056	0.191)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.096	0.138	0.015	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.440	0.332	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.713	0.120	0.013	0.057)	$\times 10^{-2}$	(8.068	0.358	0.056	0.193)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.061	0.103	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.569	0.378	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.707	0.087	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.776	0.398	0.056	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.396	0.073	0.008	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.780	0.410	0.057	0.185)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.168	0.063	0.007	0.024)	$\times 10^{-2}$	(8.088	0.434	0.064	0.193)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.784	0.503	0.057	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.515	0.432	0.062	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.791	0.435	0.048	0.161)	$\times 10^{-3}$	(8.236	0.461	0.065	0.197)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.556	0.338	0.032	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.243	0.442	0.056	0.173)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.562	0.285	0.026	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.303	0.457	0.056	0.175)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.714	0.233	0.022	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.333	0.462	0.057	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.121	0.202	0.019	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.650	0.498	0.059	0.184)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.308	0.167	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.964	0.506	0.053	0.167)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.211	0.154	0.013	0.046)	$\times 10^{-3}$	(8.177	0.573	0.063	0.197)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.496	0.124	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.770	0.562	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.179	0.106	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.574	0.590	0.051	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.179	0.102	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(7.858	0.680	0.061	0.190)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.038	0.810	0.049	0.166)	$\times 10^{-4}$	(6.668	0.674	0.053	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.962	0.780	0.049	0.164)	$\times 10^{-4}$	(8.002	0.787	0.064	0.195)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.476	0.628	0.034	0.113)	$\times 10^{-4}$	(6.667	0.767	0.053	0.163)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.623	0.553	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(7.030	0.843	0.057	0.173)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.692	0.481	0.024	0.077)	$\times 10^{-4}$	(6.778	0.885	0.055	0.168)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.130	0.426	0.020	0.065)	$\times 10^{-4}$	(6.866	0.938	0.057	0.171)	$\times 10^{-3}$

TABLE S838. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2531 (February 17, 2019 - March 16, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.405	0.383	0.179	0.141)	$\times 10^{-1}$	(5.685	0.340	0.168	0.151)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.363	0.345	0.119	0.142)	$\times 10^{-1}$	(6.587	0.358	0.131	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.208	0.296	0.125	0.129)	$\times 10^{-1}$	(7.456	0.356	0.157	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.165	0.238	0.063	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.209	0.333	0.097	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.409	0.192	0.063	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.261	0.317	0.110	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.718	0.156	0.033	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.317	0.308	0.074	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.203	0.130	0.020	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.700	0.314	0.059	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.649	0.104	0.011	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.739	0.306	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.087	0.079	0.008	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.420	0.282	0.041	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.796	0.066	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.867	0.288	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.407	0.053	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.560	0.284	0.039	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.208	0.044	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.935	0.290	0.041	0.188)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.011	0.036	0.004	0.021)	$\times 10^{-1}$	(8.231	0.295	0.043	0.196)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.523	0.281	0.030	0.159)	$\times 10^{-2}$	(7.607	0.285	0.040	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.135	0.233	0.026	0.130)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.294	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.107	0.198	0.022	0.108)	$\times 10^{-2}$	(8.003	0.311	0.044	0.192)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.051	0.166	0.019	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.834	0.322	0.045	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.180	0.139	0.015	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.567	0.332	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.700	0.119	0.013	0.057)	$\times 10^{-2}$	(8.056	0.357	0.048	0.192)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.038	0.101	0.011	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.485	0.373	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.641	0.085	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.409	0.384	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.484	0.075	0.008	0.031)	$\times 10^{-2}$	(8.276	0.420	0.054	0.197)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.100	0.060	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.579	0.416	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.000	0.505	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$	(7.682	0.432	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.033	0.379	0.032	0.125)	$\times 10^{-3}$	(6.329	0.399	0.039	0.151)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.381	0.330	0.028	0.111)	$\times 10^{-3}$	(7.067	0.435	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.328	0.275	0.023	0.090)	$\times 10^{-3}$	(6.984	0.445	0.043	0.167)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(4.010	0.240	0.021	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.881	0.474	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.037	0.198	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.465	0.489	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.384	0.169	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.135	0.506	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.118	0.150	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(7.853	0.559	0.051	0.189)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.600	0.127	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.146	0.571	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.249	0.108	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.910	0.599	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.035	0.095	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(7.012	0.643	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.585	0.832	0.052	0.177)	$\times 10^{-4}$	(7.042	0.685	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.744	0.714	0.042	0.139)	$\times 10^{-4}$	(6.834	0.726	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(6.255	0.667	0.039	0.129)	$\times 10^{-4}$	(7.755	0.830	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.440	0.538	0.028	0.092)	$\times 10^{-4}$	(6.622	0.806	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.952	0.494	0.026	0.082)	$\times 10^{-4}$	(7.195	0.903	0.052	0.178)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.037	0.417	0.020	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.681	0.921	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$

TABLE S839. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2532 (March 16, 2019 - April 12, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.075	0.293	0.197	0.156)	$\times 10^{-1}$	(6.327	0.262	0.185	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.694	0.250	0.062	0.149)	$\times 10^{-1}$	(6.923	0.259	0.079	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.774	0.199	0.026	0.120)	$\times 10^{-1}$	(6.942	0.240	0.052	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.445	0.170	0.027	0.111)	$\times 10^{-1}$	(7.620	0.239	0.055	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.543	0.136	0.023	0.093)	$\times 10^{-1}$	(7.523	0.226	0.052	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.835	0.112	0.018	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.602	0.222	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.179	0.092	0.013	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.665	0.222	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.628	0.074	0.009	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.678	0.216	0.042	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.133	0.057	0.008	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.591	0.203	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.715	0.045	0.007	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.485	0.199	0.042	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.374	0.037	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.344	0.198	0.039	0.173)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.195	0.031	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.858	0.206	0.040	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.756	0.253	0.037	0.206)	$\times 10^{-2}$	(7.941	0.207	0.040	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.445	0.200	0.030	0.157)	$\times 10^{-2}$	(7.553	0.203	0.039	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.318	0.169	0.026	0.134)	$\times 10^{-2}$	(7.966	0.213	0.041	0.191)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.991	0.140	0.021	0.106)	$\times 10^{-2}$	(7.771	0.218	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.983	0.117	0.018	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.682	0.227	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.269	0.101	0.015	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.863	0.243	0.044	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.666	0.085	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.922	0.252	0.047	0.189)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.059	0.073	0.011	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.573	0.268	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.617	0.060	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.326	0.273	0.046	0.175)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.440	0.053	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(8.038	0.296	0.051	0.192)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.073	0.042	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.472	0.297	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.680	0.354	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$	(7.475	0.306	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.697	0.286	0.036	0.139)	$\times 10^{-3}$	(7.096	0.304	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.818	0.245	0.030	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.610	0.322	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.689	0.205	0.025	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.534	0.330	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.870	0.169	0.021	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.663	0.335	0.048	0.184)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.779	0.135	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.792	0.332	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.486	0.123	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.459	0.370	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.909	0.102	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.016	0.375	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.518	0.088	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.838	0.399	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.403	0.082	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(7.701	0.450	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.070	0.069	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.216	0.464	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.035	0.574	0.049	0.166)	$\times 10^{-4}$	(6.664	0.478	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.238	0.527	0.045	0.149)	$\times 10^{-4}$	(7.273	0.532	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.430	0.443	0.034	0.112)	$\times 10^{-4}$	(6.572	0.538	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.449	0.384	0.028	0.092)	$\times 10^{-4}$	(6.695	0.580	0.047	0.165)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.184	0.316	0.021	0.066)	$\times 10^{-4}$	(5.926	0.591	0.042	0.147)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.630	0.277	0.017	0.055)	$\times 10^{-4}$	(5.791	0.611	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S840. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2533 (April 12, 2019 - May 09, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.798	0.576	0.218	0.171)	$\times 10^{-1}$	(7.005	0.519	0.206	0.187)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.402	0.454	0.094	0.143)	$\times 10^{-1}$	(6.712	0.477	0.109	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.682	0.363	0.067	0.118)	$\times 10^{-1}$	(6.939	0.444	0.093	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.998	0.298	0.030	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.141	0.426	0.060	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.370	0.245	0.025	0.089)	$\times 10^{-1}$	(7.334	0.412	0.058	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.609	0.200	0.014	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.268	0.403	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.273	0.173	0.012	0.067)	$\times 10^{-1}$	(7.941	0.421	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.758	0.141	0.010	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.054	0.413	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.094	0.106	0.008	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.539	0.381	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.897	0.090	0.009	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.373	0.397	0.054	0.196)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.422	0.070	0.007	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.697	0.382	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.202	0.059	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.994	0.390	0.055	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.347	0.462	0.054	0.197)	$\times 10^{-2}$	(7.742	0.384	0.055	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.564	0.375	0.040	0.160)	$\times 10^{-2}$	(7.780	0.387	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.249	0.312	0.036	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.969	0.399	0.056	0.191)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.721	0.252	0.031	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.437	0.399	0.057	0.178)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.735	0.211	0.023	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.288	0.414	0.054	0.175)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.483	0.194	0.020	0.073)	$\times 10^{-2}$	(8.420	0.470	0.059	0.201)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.658	0.158	0.018	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.979	0.475	0.062	0.191)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.386	0.146	0.017	0.050)	$\times 10^{-2}$	(8.871	0.546	0.072	0.212)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.892	0.122	0.013	0.039)	$\times 10^{-2}$	(8.637	0.557	0.070	0.206)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.370	0.096	0.009	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.652	0.540	0.057	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.100	0.080	0.009	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.651	0.561	0.069	0.182)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.188	0.643	0.073	0.170)	$\times 10^{-3}$	(7.098	0.559	0.070	0.169)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.172	0.553	0.055	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.637	0.591	0.067	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.722	0.455	0.037	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.472	0.596	0.057	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.485	0.374	0.026	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.188	0.601	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.432	0.297	0.020	0.071)	$\times 10^{-3}$	(6.822	0.591	0.048	0.164)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.451	0.237	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(6.045	0.586	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.149	0.213	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(6.447	0.640	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.958	0.192	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.177	0.706	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.786	0.179	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(8.254	0.829	0.058	0.199)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.398	0.152	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(7.785	0.848	0.055	0.188)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.020	0.125	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.931	0.851	0.050	0.168)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.494	1.100	0.051	0.175)	$\times 10^{-4}$	(7.003	0.910	0.051	0.170)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.536	1.003	0.046	0.156)	$\times 10^{-4}$	(7.620	1.017	0.056	0.186)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(7.316	0.958	0.045	0.151)	$\times 10^{-4}$	(9.070	1.193	0.067	0.222)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(5.790	0.816	0.036	0.120)	$\times 10^{-4}$	(8.759	1.241	0.065	0.216)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.291	0.684	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(8.049	1.289	0.061	0.199)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.977	0.549	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(6.542	1.210	0.050	0.163)	$\times 10^{-3}$

TABLE S841. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2534 (May 09, 2019 - June 05, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.875	0.244	0.125	0.151)	$\times 10^{-1}$	(6.356	0.226	0.128	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.774	0.212	0.046	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.204	0.226	0.066	0.185)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.405	0.163	0.025	0.113)	$\times 10^{-1}$	(6.700	0.202	0.050	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.875	0.136	0.017	0.100)	$\times 10^{-1}$	(7.019	0.196	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.570	0.115	0.016	0.094)	$\times 10^{-1}$	(7.757	0.196	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.682	0.092	0.011	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.486	0.188	0.040	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.113	0.077	0.009	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.656	0.189	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.504	0.061	0.007	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.469	0.182	0.037	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.184	0.049	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.935	0.177	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.787	0.039	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.939	0.175	0.040	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.378	0.031	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.488	0.171	0.038	0.176)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.137	0.026	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.623	0.174	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.424	0.211	0.038	0.199)	$\times 10^{-2}$	(7.808	0.175	0.041	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.626	0.171	0.031	0.161)	$\times 10^{-2}$	(7.836	0.176	0.041	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.929	0.138	0.024	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.586	0.178	0.040	0.182)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.790	0.116	0.020	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.563	0.183	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.057	0.100	0.017	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.917	0.197	0.042	0.190)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.172	0.084	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.684	0.204	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.634	0.071	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.921	0.215	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.184	0.064	0.011	0.046)	$\times 10^{-2}$	(8.097	0.236	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.684	0.052	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.689	0.239	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.307	0.043	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.349	0.241	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.118	0.037	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.782	0.257	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.110	0.291	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$	(6.982	0.251	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.097	0.250	0.039	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.548	0.267	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.949	0.211	0.032	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.773	0.276	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.368	0.168	0.024	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.007	0.270	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.816	0.142	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.552	0.283	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.106	0.122	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.573	0.297	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.540	0.105	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.581	0.316	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.001	0.088	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.342	0.325	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.559	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.025	0.344	0.046	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.346	0.068	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.422	0.375	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.133	0.060	0.007	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.599	0.403	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.302	0.495	0.050	0.171)	$\times 10^{-4}$	(6.887	0.412	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.850	0.435	0.042	0.141)	$\times 10^{-4}$	(6.941	0.442	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(6.064	0.397	0.037	0.125)	$\times 10^{-4}$	(7.509	0.493	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.188	0.316	0.026	0.087)	$\times 10^{-4}$	(6.278	0.475	0.044	0.155)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.846	0.295	0.025	0.080)	$\times 10^{-4}$	(7.087	0.545	0.050	0.176)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.044	0.253	0.020	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.848	0.570	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$

TABLE S842. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2536 (July 02, 2019 - July 29, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.865	0.256	0.174	0.129)	$\times 10^{-1}$	(5.175	0.227	0.161	0.138)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.592	0.251	0.174	0.147)	$\times 10^{-1}$	(6.691	0.255	0.183	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.080	0.212	0.142	0.127)	$\times 10^{-1}$	(7.223	0.252	0.175	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.511	0.179	0.073	0.113)	$\times 10^{-1}$	(7.708	0.251	0.111	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.506	0.143	0.079	0.092)	$\times 10^{-1}$	(7.410	0.235	0.136	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.980	0.118	0.036	0.081)	$\times 10^{-1}$	(7.830	0.234	0.081	0.180)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.311	0.097	0.024	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.909	0.233	0.069	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.555	0.076	0.014	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.418	0.220	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.157	0.059	0.010	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.626	0.210	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.774	0.048	0.008	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.662	0.207	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.450	0.039	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.722	0.210	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.176	0.032	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.729	0.212	0.043	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.879	0.265	0.040	0.208)	$\times 10^{-2}$	(8.027	0.216	0.045	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.674	0.210	0.033	0.162)	$\times 10^{-2}$	(7.776	0.214	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.256	0.174	0.028	0.133)	$\times 10^{-2}$	(7.854	0.219	0.045	0.188)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.891	0.143	0.025	0.104)	$\times 10^{-2}$	(7.600	0.222	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.733	0.117	0.022	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.201	0.227	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.265	0.104	0.019	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.779	0.248	0.053	0.186)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.526	0.085	0.014	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.464	0.252	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.005	0.074	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.385	0.274	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.622	0.062	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.302	0.281	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.362	0.053	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.587	0.298	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.095	0.045	0.005	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.547	0.308	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.283	0.382	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$	(7.929	0.327	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.128	0.308	0.036	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.547	0.327	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.732	0.254	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.437	0.331	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.600	0.211	0.024	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.323	0.337	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.724	0.172	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.325	0.340	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.718	0.139	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$	(6.586	0.337	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.227	0.120	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.632	0.359	0.043	0.159)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.969	0.107	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.151	0.389	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.576	0.093	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.030	0.415	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.210	0.078	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.658	0.431	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.110	0.072	0.007	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.366	0.479	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.166	0.596	0.049	0.168)	$\times 10^{-4}$	(6.631	0.485	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.900	0.530	0.042	0.142)	$\times 10^{-4}$	(6.822	0.526	0.048	0.166)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.125	0.397	0.025	0.085)	$\times 10^{-4}$	(5.057	0.488	0.036	0.124)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.886	0.414	0.031	0.101)	$\times 10^{-4}$	(7.310	0.622	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.224	0.375	0.027	0.088)	$\times 10^{-4}$	(7.775	0.693	0.057	0.193)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.150	0.312	0.020	0.066)	$\times 10^{-4}$	(7.136	0.709	0.053	0.178)	$\times 10^{-3}$

TABLE S843. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2537 (July 29, 2019 - August 25, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(8.082	0.614	0.252	0.178)	$\times 10^{-1}$	(7.243	0.552	0.236	0.193)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.026	0.449	0.119	0.134)	$\times 10^{-1}$	(6.259	0.467	0.132	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.609	0.367	0.091	0.117)	$\times 10^{-1}$	(6.773	0.444	0.120	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.432	0.316	0.047	0.111)	$\times 10^{-1}$	(7.652	0.447	0.083	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.642	0.257	0.022	0.095)	$\times 10^{-1}$	(7.734	0.429	0.059	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.556	0.202	0.012	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.096	0.403	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.080	0.170	0.010	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.384	0.407	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.781	0.143	0.011	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.088	0.417	0.054	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.131	0.107	0.009	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.557	0.380	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.813	0.088	0.008	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.913	0.385	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.457	0.071	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.836	0.385	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.021	0.054	0.005	0.021)	$\times 10^{-1}$	(6.763	0.358	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.617	0.469	0.048	0.203)	$\times 10^{-2}$	(7.923	0.388	0.055	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.630	0.377	0.034	0.161)	$\times 10^{-2}$	(7.711	0.382	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.238	0.312	0.027	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.807	0.392	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.846	0.256	0.023	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.601	0.403	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.943	0.217	0.019	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.582	0.419	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.233	0.187	0.016	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.775	0.450	0.052	0.186)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.859	0.163	0.015	0.060)	$\times 10^{-2}$	(8.505	0.488	0.060	0.203)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.124	0.138	0.012	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.862	0.513	0.059	0.188)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.796	0.118	0.011	0.037)	$\times 10^{-2}$	(8.088	0.535	0.062	0.193)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.342	0.095	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.590	0.541	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.065	0.079	0.007	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.396	0.551	0.060	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.361	0.651	0.063	0.173)	$\times 10^{-3}$	(7.158	0.559	0.064	0.171)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.941	0.545	0.048	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.306	0.576	0.061	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.813	0.460	0.034	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.585	0.602	0.057	0.182)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(5.054	0.397	0.028	0.105)	$\times 10^{-3}$	(8.082	0.637	0.059	0.194)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(4.008	0.320	0.023	0.083)	$\times 10^{-3}$	(7.933	0.635	0.059	0.190)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.077	0.265	0.018	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.569	0.654	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.268	0.218	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.834	0.660	0.050	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.309	0.208	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(8.582	0.777	0.063	0.207)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.762	0.177	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(8.027	0.810	0.059	0.193)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.081	0.133	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(5.993	0.740	0.045	0.145)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.198	0.135	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(8.045	0.910	0.061	0.195)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.475	1.030	0.045	0.154)	$\times 10^{-4}$	(6.187	0.855	0.047	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.981	0.963	0.043	0.144)	$\times 10^{-4}$	(7.056	0.977	0.054	0.172)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.929	0.861	0.037	0.123)	$\times 10^{-4}$	(7.348	1.071	0.057	0.180)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.506	0.634	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(5.222	0.947	0.041	0.129)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(2.993	0.570	0.019	0.062)	$\times 10^{-4}$	(5.358	1.024	0.042	0.133)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.175	0.468	0.014	0.045)	$\times 10^{-4}$	(5.040	1.088	0.040	0.126)	$\times 10^{-3}$

TABLE S844. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2538 (August 25, 2019 - September 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.793	0.305	0.100	0.149)	$\times 10^{-1}$	(6.001	0.270	0.106	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.348	0.258	0.054	0.142)	$\times 10^{-1}$	(6.514	0.265	0.074	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.906	0.213	0.023	0.123)	$\times 10^{-1}$	(7.072	0.255	0.057	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.332	0.177	0.021	0.109)	$\times 10^{-1}$	(7.453	0.248	0.056	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.290	0.139	0.019	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.044	0.228	0.052	0.163)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.992	0.119	0.014	0.081)	$\times 10^{-1}$	(7.883	0.236	0.054	0.182)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.226	0.096	0.011	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.722	0.231	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.593	0.076	0.009	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.542	0.222	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.119	0.059	0.008	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.519	0.209	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.778	0.048	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.756	0.210	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.485	0.040	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.936	0.213	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.211	0.033	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.977	0.215	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(1.018	0.027	0.004	0.021)	$\times 10^{-1}$	(8.293	0.219	0.051	0.197)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.352	0.205	0.030	0.156)	$\times 10^{-2}$	(7.488	0.209	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.227	0.173	0.027	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.830	0.218	0.050	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.050	0.145	0.024	0.107)	$\times 10^{-2}$	(7.865	0.226	0.052	0.188)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.960	0.120	0.020	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.645	0.233	0.053	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.301	0.104	0.018	0.070)	$\times 10^{-2}$	(7.885	0.249	0.056	0.189)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.589	0.086	0.014	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.711	0.256	0.054	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.969	0.073	0.010	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.249	0.270	0.051	0.173)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.592	0.061	0.009	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.225	0.279	0.052	0.172)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.366	0.053	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.296	0.055	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.038	0.043	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.160	0.298	0.052	0.171)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.769	0.368	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.478	0.315	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.128	0.305	0.034	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.556	0.324	0.050	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.566	0.248	0.028	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.200	0.322	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(5.102	0.220	0.026	0.106)	$\times 10^{-3}$	(8.157	0.353	0.057	0.196)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.615	0.168	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.170	0.334	0.050	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.093	0.147	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.526	0.358	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.541	0.128	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.546	0.380	0.054	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.955	0.106	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.209	0.391	0.052	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.625	0.094	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.283	0.421	0.053	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.123	0.075	0.007	0.023)	$\times 10^{-3}$	(6.215	0.415	0.046	0.150)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.566	0.664	0.056	0.197)	$\times 10^{-4}$	(6.521	0.454	0.049	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.426	0.602	0.051	0.174)	$\times 10^{-4}$	(6.888	0.494	0.052	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.032	0.493	0.037	0.125)	$\times 10^{-4}$	(6.084	0.499	0.047	0.148)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.619	0.461	0.035	0.116)	$\times 10^{-4}$	(7.004	0.577	0.054	0.171)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.493	0.395	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.732	0.594	0.053	0.166)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.019	0.364	0.026	0.084)	$\times 10^{-4}$	(7.451	0.677	0.059	0.185)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.328	0.319	0.022	0.069)	$\times 10^{-4}$	(7.401	0.712	0.059	0.185)	$\times 10^{-3}$

TABLE S845. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2539 (September 21, 2019 - October 18, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.675	0.249	0.091	0.147)	$\times 10^{-1}$	(5.907	0.220	0.098	0.157)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.821	0.221	0.063	0.152)	$\times 10^{-1}$	(6.992	0.227	0.081	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.086	0.178	0.033	0.127)	$\times 10^{-1}$	(7.295	0.214	0.061	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.975	0.142	0.019	0.102)	$\times 10^{-1}$	(6.934	0.198	0.047	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.327	0.116	0.019	0.089)	$\times 10^{-1}$	(7.114	0.191	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.928	0.099	0.014	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.749	0.195	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.216	0.081	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.688	0.193	0.044	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.818	0.067	0.009	0.058)	$\times 10^{-1}$	(8.209	0.195	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.318	0.052	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.201	0.184	0.046	0.191)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.848	0.041	0.008	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.001	0.180	0.047	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.454	0.033	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.726	0.178	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.164	0.027	0.006	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.627	0.177	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.755	0.221	0.050	0.206)	$\times 10^{-2}$	(7.934	0.181	0.050	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.606	0.176	0.034	0.161)	$\times 10^{-2}$	(7.695	0.179	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.180	0.146	0.027	0.131)	$\times 10^{-2}$	(7.777	0.184	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.045	0.123	0.022	0.107)	$\times 10^{-2}$	(7.870	0.192	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.965	0.103	0.018	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.651	0.199	0.043	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.221	0.088	0.015	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.669	0.209	0.044	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.700	0.075	0.013	0.057)	$\times 10^{-2}$	(8.014	0.222	0.047	0.192)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.171	0.065	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.963	0.241	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.661	0.053	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.494	0.242	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.353	0.045	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.563	0.252	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.120	0.038	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.262	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.621	0.309	0.054	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.368	0.265	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.255	0.260	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.618	0.274	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.660	0.212	0.031	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.379	0.277	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.519	0.176	0.025	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.251	0.283	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.709	0.145	0.021	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.296	0.286	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.734	0.118	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$	(6.661	0.288	0.044	0.160)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.380	0.106	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.105	0.316	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.102	0.094	0.012	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.678	0.343	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.554	0.078	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.983	0.354	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.285	0.069	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.081	0.379	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.051	0.060	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.093	0.404	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.043	0.504	0.048	0.166)	$\times 10^{-4}$	(6.648	0.418	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.133	0.426	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.090	0.424	0.043	0.148)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.118	0.377	0.032	0.106)	$\times 10^{-4}$	(6.325	0.468	0.045	0.155)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.611	0.343	0.029	0.096)	$\times 10^{-4}$	(6.872	0.513	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.262	0.281	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(5.949	0.514	0.043	0.147)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.127	0.265	0.020	0.065)	$\times 10^{-4}$	(6.957	0.592	0.051	0.174)	$\times 10^{-3}$

TABLE S846. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2540 (October 18, 2019 - November 14, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.078	0.393	0.088	0.156)	$\times 10^{-1}$	(6.284	0.350	0.099	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.027	0.344	0.067	0.157)	$\times 10^{-1}$	(7.242	0.355	0.086	0.186)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.877	0.270	0.031	0.122)	$\times 10^{-1}$	(7.009	0.322	0.060	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.279	0.224	0.020	0.108)	$\times 10^{-1}$	(7.380	0.314	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.513	0.181	0.019	0.092)	$\times 10^{-1}$	(7.442	0.299	0.053	0.172)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.869	0.149	0.014	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.619	0.295	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.174	0.122	0.010	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.561	0.291	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.665	0.098	0.008	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.751	0.287	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.137	0.075	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.580	0.267	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.786	0.061	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.766	0.267	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.542	0.051	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.277	0.277	0.049	0.195)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.219	0.041	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.040	0.273	0.049	0.190)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.108	0.319	0.039	0.192)	$\times 10^{-2}$	(7.375	0.259	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.368	0.259	0.031	0.156)	$\times 10^{-2}$	(7.415	0.261	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.098	0.216	0.026	0.129)	$\times 10^{-2}$	(7.615	0.271	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.957	0.181	0.022	0.105)	$\times 10^{-2}$	(7.743	0.284	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.274	0.159	0.019	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.227	0.307	0.051	0.197)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.136	0.129	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.513	0.309	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.688	0.111	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(8.001	0.331	0.051	0.191)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.016	0.094	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.397	0.346	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.791	0.083	0.010	0.037)	$\times 10^{-2}$	(8.114	0.375	0.055	0.194)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.359	0.067	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.596	0.375	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.159	0.057	0.007	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.956	0.396	0.059	0.190)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.776	0.463	0.060	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.488	0.396	0.061	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.249	0.385	0.046	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.646	0.408	0.058	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.931	0.321	0.034	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.685	0.417	0.055	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.861	0.270	0.028	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.772	0.433	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.754	0.216	0.022	0.078)	$\times 10^{-3}$	(7.416	0.427	0.054	0.178)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.135	0.187	0.018	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.602	0.455	0.055	0.183)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.194	0.150	0.013	0.045)	$\times 10^{-3}$	(6.615	0.455	0.047	0.159)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.104	0.139	0.012	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.720	0.512	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.592	0.118	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.141	0.531	0.051	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.192	0.098	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.525	0.538	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.019	0.821	0.054	0.186)	$\times 10^{-4}$	(6.100	0.557	0.045	0.148)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.001	0.699	0.042	0.144)	$\times 10^{-4}$	(5.691	0.570	0.042	0.138)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.892	0.620	0.036	0.122)	$\times 10^{-4}$	(6.076	0.642	0.045	0.148)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.222	0.566	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(6.431	0.700	0.048	0.157)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(5.393	0.551	0.034	0.112)	$\times 10^{-4}$	(8.153	0.837	0.062	0.201)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.730	0.446	0.024	0.078)	$\times 10^{-4}$	(6.865	0.824	0.053	0.170)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.527	0.354	0.016	0.053)	$\times 10^{-4}$	(5.585	0.784	0.043	0.139)	$\times 10^{-3}$

TABLE S847. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2543 (January 07, 2020 - February 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	(8.889	0.611	0.291	0.195)	(7.826	0.538	0.267	0.209)
2.15 - 2.40	(6.453	0.433	0.204	0.144)	(6.613	0.445	0.215	0.170)
2.40 - 2.67	(5.635	0.340	0.137	0.117)	(6.820	0.413	0.172	0.163)
2.67 - 2.97	(4.849	0.276	0.039	0.099)	(6.825	0.390	0.068	0.159)
2.97 - 3.29	(4.848	0.242	0.040	0.099)	(8.037	0.403	0.080	0.186)
3.29 - 3.64	(3.948	0.196	0.014	0.080)	(7.816	0.390	0.051	0.180)
3.64 - 4.02	(3.012	0.155	0.010	0.062)	(7.189	0.371	0.044	0.166)
4.02 - 4.43	(2.738	0.130	0.009	0.056)	(7.957	0.380	0.048	0.184)
4.43 - 4.88	(2.336	0.103	0.008	0.048)	(8.266	0.366	0.050	0.192)
4.88 - 5.37	(1.882	0.083	0.009	0.039)	(8.154	0.359	0.053	0.191)
5.37 - 5.90	(1.458	0.066	0.007	0.030)	(7.778	0.353	0.050	0.183)
5.90 - 6.47	(1.207	0.054	0.005	0.025)	(7.899	0.356	0.050	0.187)
6.47 - 7.09	(9.807	0.438	0.047	0.207)	(8.015	0.359	0.052	0.191)
7.09 - 7.76	(7.380	0.343	0.033	0.156)	(7.435	0.346	0.047	0.178)
7.76 - 8.48	(6.285	0.290	0.028	0.133)	(7.913	0.367	0.050	0.189)
8.48 - 9.26	(5.150	0.244	0.024	0.109)	(8.039	0.383	0.051	0.193)
9.26 - 10.1	(4.288	0.210	0.020	0.091)	(8.297	0.408	0.053	0.199)
10.1 - 11.0	(3.272	0.174	0.016	0.069)	(7.856	0.418	0.050	0.188)
11.0 - 12.0	(2.606	0.144	0.013	0.055)	(7.739	0.429	0.052	0.185)
12.0 - 13.0	(2.113	0.127	0.012	0.044)	(7.753	0.467	0.054	0.185)
13.0 - 14.1	(1.587	0.103	0.009	0.033)	(7.132	0.463	0.050	0.170)
14.1 - 15.3	(1.405	0.090	0.008	0.029)	(7.799	0.501	0.054	0.186)
15.3 - 16.6	(1.168	0.076	0.006	0.024)	(7.994	0.524	0.056	0.191)
16.6 - 18.0	(8.120	0.591	0.046	0.168)	(6.916	0.504	0.049	0.165)
18.0 - 19.5	(6.200	0.474	0.034	0.128)	(6.524	0.500	0.046	0.156)
19.5 - 21.1	(5.558	0.413	0.030	0.115)	(7.197	0.536	0.049	0.172)
21.1 - 22.8	(4.225	0.335	0.023	0.087)	(6.790	0.540	0.047	0.163)
22.8 - 24.7	(4.105	0.300	0.022	0.085)	(8.198	0.602	0.057	0.197)
24.7 - 26.7	(2.964	0.241	0.016	0.061)	(7.253	0.592	0.050	0.174)
26.7 - 28.8	(2.724	0.222	0.015	0.056)	(8.150	0.666	0.057	0.196)
28.8 - 31.1	(2.057	0.182	0.012	0.042)	(7.473	0.663	0.053	0.180)
31.1 - 33.5	(1.692	0.161	0.010	0.035)	(7.632	0.727	0.054	0.184)
33.5 - 36.1	(1.291	0.135	0.007	0.027)	(7.042	0.737	0.051	0.170)
36.1 - 38.9	(1.143	0.122	0.007	0.024)	(7.864	0.843	0.057	0.190)
38.9 - 41.9	(7.246	0.938	0.044	0.149)	(5.964	0.774	0.044	0.145)
41.9 - 45.1	(6.767	0.877	0.041	0.140)	(6.819	0.887	0.051	0.166)
45.1 - 48.5	(5.606	0.774	0.035	0.116)	(6.881	0.954	0.052	0.168)
48.5 - 52.2	(4.552	0.669	0.029	0.094)	(6.769	0.998	0.051	0.167)
52.2 - 56.1	(3.752	0.591	0.024	0.078)	(6.932	1.096	0.053	0.172)
56.1 - 60.3	(2.963	0.506	0.019	0.062)	(6.486	1.111	0.050	0.162)

TABLE S848. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2544 (February 03, 2020 - March 01, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.998	0.257	0.095	0.154)	$\times 10^{-1}$	(6.073	0.223	0.101	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.511	0.216	0.045	0.145)	$\times 10^{-1}$	(6.584	0.219	0.064	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.920	0.177	0.018	0.123)	$\times 10^{-1}$	(6.969	0.209	0.049	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.174	0.145	0.015	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.133	0.201	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.606	0.120	0.015	0.094)	$\times 10^{-1}$	(7.506	0.196	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.037	0.100	0.011	0.082)	$\times 10^{-1}$	(7.880	0.195	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.177	0.080	0.008	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.531	0.189	0.039	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.730	0.065	0.008	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.855	0.188	0.040	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.252	0.051	0.007	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.903	0.178	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.841	0.041	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.922	0.176	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.481	0.033	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.821	0.175	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.214	0.027	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.912	0.177	0.041	0.187)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.448	0.214	0.036	0.199)	$\times 10^{-2}$	(7.638	0.174	0.039	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.811	0.176	0.031	0.165)	$\times 10^{-2}$	(7.827	0.176	0.041	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.160	0.143	0.025	0.130)	$\times 10^{-2}$	(7.711	0.179	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.173	0.122	0.022	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.003	0.189	0.043	0.192)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.978	0.101	0.018	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.588	0.192	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.341	0.087	0.016	0.070)	$\times 10^{-2}$	(7.902	0.207	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.530	0.071	0.012	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.486	0.210	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.213	0.065	0.011	0.046)	$\times 10^{-2}$	(8.090	0.237	0.048	0.193)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.671	0.052	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.451	0.235	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.280	0.043	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.123	0.239	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.104	0.037	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.600	0.256	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.811	0.307	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.490	0.262	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.586	0.262	0.041	0.157)	$\times 10^{-3}$	(7.967	0.276	0.050	0.190)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.816	0.211	0.031	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.552	0.275	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.381	0.170	0.023	0.091)	$\times 10^{-3}$	(6.996	0.272	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.677	0.141	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.235	0.279	0.045	0.174)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.915	0.119	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.039	0.288	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.344	0.102	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.005	0.306	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.863	0.086	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.789	0.314	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.581	0.077	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.091	0.347	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.317	0.068	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.210	0.371	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.078	0.059	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.162	0.392	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.421	0.502	0.050	0.174)	$\times 10^{-4}$	(6.898	0.413	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.976	0.442	0.042	0.144)	$\times 10^{-4}$	(7.056	0.449	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.551	0.383	0.034	0.115)	$\times 10^{-4}$	(6.713	0.464	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.845	0.342	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(7.177	0.509	0.050	0.177)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.473	0.282	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.306	0.514	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.900	0.248	0.019	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.433	0.553	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$

TABLE S849. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2545 (March 01, 2020 - March 28, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.288	0.250	0.205	0.138)	$\times 10^{-1}$	(5.473	0.218	0.188	0.146)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.656	0.231	0.088	0.149)	$\times 10^{-1}$	(6.685	0.233	0.104	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.874	0.188	0.082	0.122)	$\times 10^{-1}$	(6.899	0.221	0.111	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.254	0.157	0.044	0.107)	$\times 10^{-1}$	(7.198	0.215	0.079	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.697	0.129	0.025	0.096)	$\times 10^{-1}$	(7.631	0.211	0.066	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.035	0.106	0.021	0.082)	$\times 10^{-1}$	(7.867	0.208	0.065	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.314	0.086	0.016	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.847	0.205	0.062	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.794	0.070	0.011	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.044	0.201	0.059	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.166	0.052	0.008	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.603	0.184	0.054	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.771	0.042	0.008	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.608	0.181	0.055	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.452	0.034	0.006	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.681	0.183	0.054	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.200	0.028	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.828	0.186	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.575	0.227	0.037	0.202)	$\times 10^{-2}$	(7.752	0.184	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.933	0.186	0.032	0.168)	$\times 10^{-2}$	(7.989	0.188	0.055	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.241	0.151	0.026	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.782	0.189	0.054	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.402	0.131	0.023	0.114)	$\times 10^{-2}$	(8.344	0.203	0.058	0.200)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.856	0.104	0.017	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.381	0.200	0.052	0.177)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.258	0.091	0.015	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.773	0.217	0.056	0.186)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.482	0.074	0.012	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.347	0.218	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.152	0.067	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.852	0.245	0.057	0.187)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.698	0.056	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.672	0.252	0.057	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.438	0.048	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.995	0.266	0.060	0.191)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.919	0.369	0.054	0.206)	$\times 10^{-3}$	(6.818	0.254	0.053	0.163)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.337	0.333	0.052	0.193)	$\times 10^{-3}$	(7.970	0.285	0.062	0.190)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.785	0.279	0.042	0.161)	$\times 10^{-3}$	(8.189	0.295	0.063	0.196)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.925	0.224	0.032	0.123)	$\times 10^{-3}$	(7.680	0.292	0.059	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.587	0.183	0.025	0.095)	$\times 10^{-3}$	(7.277	0.291	0.056	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.637	0.148	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.156	0.291	0.055	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.888	0.124	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(6.976	0.301	0.054	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.655	0.114	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$	(7.900	0.341	0.061	0.190)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.117	0.096	0.012	0.044)	$\times 10^{-3}$	(7.803	0.356	0.061	0.188)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.565	0.081	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.056	0.365	0.056	0.170)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.250	0.069	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.811	0.378	0.054	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.008	0.060	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.807	0.405	0.055	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.014	0.546	0.054	0.186)	$\times 10^{-4}$	(7.366	0.448	0.060	0.179)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.804	0.492	0.048	0.161)	$\times 10^{-4}$	(7.840	0.496	0.064	0.191)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.331	0.394	0.033	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.566	0.487	0.054	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.327	0.340	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(6.450	0.509	0.054	0.159)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.665	0.305	0.023	0.076)	$\times 10^{-4}$	(6.759	0.564	0.057	0.167)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.837	0.258	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.396	0.584	0.054	0.160)	$\times 10^{-3}$

TABLE S850. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2546 (March 28, 2020 - April 24, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(8.187	0.303	0.290	0.180)	$\times 10^{-1}$	(7.050	0.261	0.259	0.188)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.320	0.245	0.123	0.163)	$\times 10^{-1}$	(7.327	0.246	0.133	0.188)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.911	0.185	0.083	0.123)	$\times 10^{-1}$	(6.892	0.216	0.107	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.040	0.149	0.030	0.103)	$\times 10^{-1}$	(6.892	0.204	0.056	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.466	0.122	0.031	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.191	0.197	0.062	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.875	0.101	0.015	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.543	0.197	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.387	0.085	0.011	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.976	0.200	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.742	0.067	0.009	0.056)	$\times 10^{-1}$	(7.863	0.193	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.307	0.052	0.008	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.075	0.184	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.777	0.041	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.612	0.176	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.527	0.034	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(8.041	0.182	0.042	0.189)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.178	0.027	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.659	0.178	0.040	0.181)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.856	0.223	0.041	0.208)	$\times 10^{-2}$	(7.900	0.179	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.883	0.179	0.033	0.167)	$\times 10^{-2}$	(7.887	0.180	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.278	0.147	0.026	0.133)	$\times 10^{-2}$	(7.791	0.183	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.197	0.124	0.023	0.110)	$\times 10^{-2}$	(8.024	0.193	0.044	0.192)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.034	0.103	0.018	0.085)	$\times 10^{-2}$	(7.705	0.198	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.317	0.089	0.016	0.070)	$\times 10^{-2}$	(7.851	0.210	0.045	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.701	0.074	0.013	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.920	0.219	0.046	0.189)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.120	0.064	0.011	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.735	0.236	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.705	0.054	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.617	0.241	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.367	0.045	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.569	0.249	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.064	0.037	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.283	0.253	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.079	0.316	0.056	0.188)	$\times 10^{-3}$	(7.688	0.268	0.053	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.472	0.263	0.043	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.839	0.277	0.052	0.187)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.753	0.213	0.032	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.447	0.276	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.714	0.178	0.026	0.098)	$\times 10^{-3}$	(7.528	0.286	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.815	0.146	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.497	0.287	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.936	0.121	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.091	0.293	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.289	0.102	0.013	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.831	0.306	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.927	0.089	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.059	0.326	0.046	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.609	0.079	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.167	0.353	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.356	0.070	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.431	0.383	0.049	0.179)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.742	0.568	0.058	0.201)	$\times 10^{-4}$	(6.441	0.377	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.151	0.532	0.055	0.189)	$\times 10^{-4}$	(7.513	0.438	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.596	0.437	0.040	0.136)	$\times 10^{-4}$	(6.647	0.442	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.783	0.397	0.036	0.120)	$\times 10^{-4}$	(7.114	0.490	0.049	0.174)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.655	0.341	0.029	0.097)	$\times 10^{-4}$	(6.959	0.511	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.514	0.288	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(6.481	0.534	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.798	0.248	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.285	0.558	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$

TABLE S851. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2547 (April 24, 2020 - May 21, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.900	0.259	0.136	0.152)	$\times 10^{-1}$	(5.964	0.225	0.134	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.800	0.225	0.068	0.152)	$\times 10^{-1}$	(6.822	0.227	0.089	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.617	0.176	0.022	0.117)	$\times 10^{-1}$	(6.581	0.206	0.057	0.157)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.518	0.153	0.021	0.113)	$\times 10^{-1}$	(7.591	0.211	0.062	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.843	0.125	0.021	0.099)	$\times 10^{-1}$	(7.857	0.203	0.064	0.182)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.003	0.101	0.014	0.082)	$\times 10^{-1}$	(7.789	0.197	0.058	0.179)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.346	0.083	0.011	0.068)	$\times 10^{-1}$	(7.896	0.196	0.057	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.654	0.065	0.009	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.627	0.187	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.212	0.050	0.008	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.752	0.177	0.054	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.797	0.040	0.007	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.704	0.174	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.500	0.034	0.006	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.915	0.177	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.230	0.027	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(8.013	0.179	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.875	0.220	0.038	0.208)	$\times 10^{-2}$	(7.973	0.178	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.968	0.178	0.032	0.169)	$\times 10^{-2}$	(7.977	0.179	0.055	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.151	0.143	0.025	0.130)	$\times 10^{-2}$	(7.647	0.179	0.053	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.022	0.120	0.021	0.106)	$\times 10^{-2}$	(7.740	0.186	0.054	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.058	0.102	0.018	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.755	0.196	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.294	0.087	0.015	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.822	0.207	0.057	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.654	0.073	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.854	0.216	0.057	0.188)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.094	0.063	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.692	0.233	0.057	0.184)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.761	0.054	0.009	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.909	0.243	0.060	0.189)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.429	0.045	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(7.913	0.252	0.061	0.189)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.108	0.037	0.007	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.574	0.254	0.063	0.181)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.072	0.311	0.061	0.188)	$\times 10^{-3}$	(7.700	0.265	0.067	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.223	0.255	0.045	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.584	0.268	0.063	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(6.074	0.215	0.035	0.126)	$\times 10^{-3}$	(7.867	0.279	0.063	0.188)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.644	0.175	0.027	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.399	0.279	0.059	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.809	0.143	0.022	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.470	0.282	0.060	0.179)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.999	0.121	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.269	0.293	0.058	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.656	0.109	0.015	0.055)	$\times 10^{-3}$	(7.912	0.326	0.063	0.190)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.904	0.087	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.963	0.320	0.055	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.596	0.078	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.168	0.350	0.057	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.327	0.068	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.273	0.374	0.058	0.176)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.864	0.565	0.058	0.203)	$\times 10^{-4}$	(6.613	0.380	0.054	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.034	0.492	0.048	0.166)	$\times 10^{-4}$	(6.645	0.408	0.054	0.161)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.915	0.442	0.042	0.143)	$\times 10^{-4}$	(6.925	0.444	0.057	0.169)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.671	0.388	0.035	0.117)	$\times 10^{-4}$	(6.986	0.480	0.058	0.171)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.871	0.307	0.024	0.080)	$\times 10^{-4}$	(5.835	0.464	0.049	0.144)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.044	0.306	0.026	0.084)	$\times 10^{-4}$	(7.423	0.563	0.063	0.184)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.669	0.239	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.950	0.535	0.051	0.148)	$\times 10^{-3}$

TABLE S852. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2548 (May 21, 2020 - June 17, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.298	0.333	0.180	0.160)	$\times 10^{-1}$	(6.266	0.287	0.167	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.599	0.280	0.040	0.147)	$\times 10^{-1}$	(6.588	0.280	0.062	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.333	0.237	0.040	0.132)	$\times 10^{-1}$	(7.393	0.277	0.067	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.358	0.191	0.027	0.110)	$\times 10^{-1}$	(7.363	0.263	0.056	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.880	0.159	0.020	0.100)	$\times 10^{-1}$	(7.898	0.259	0.053	0.183)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.199	0.132	0.015	0.086)	$\times 10^{-1}$	(8.129	0.256	0.051	0.187)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.362	0.106	0.012	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.875	0.248	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.781	0.084	0.010	0.057)	$\times 10^{-1}$	(7.929	0.241	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.221	0.064	0.008	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.764	0.225	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.862	0.053	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.966	0.225	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.521	0.043	0.006	0.032)	$\times 10^{-1}$	(7.972	0.226	0.044	0.188)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.226	0.035	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.966	0.227	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.812	0.279	0.038	0.207)	$\times 10^{-2}$	(7.853	0.224	0.043	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.712	0.223	0.031	0.163)	$\times 10^{-2}$	(7.729	0.224	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.234	0.184	0.026	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.734	0.229	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.038	0.154	0.022	0.107)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.237	0.043	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.081	0.131	0.019	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.803	0.251	0.045	0.187)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.225	0.110	0.015	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.593	0.260	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.715	0.094	0.014	0.057)	$\times 10^{-2}$	(7.984	0.277	0.049	0.191)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.138	0.081	0.011	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.780	0.297	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.687	0.067	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.531	0.302	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.285	0.055	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.131	0.304	0.045	0.170)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.031	0.046	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(7.040	0.312	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.986	0.394	0.049	0.186)	$\times 10^{-3}$	(7.587	0.334	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.491	0.330	0.040	0.155)	$\times 10^{-3}$	(7.759	0.343	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.690	0.265	0.030	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.278	0.340	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.622	0.222	0.025	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.333	0.353	0.047	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(4.142	0.190	0.022	0.086)	$\times 10^{-3}$	(8.080	0.373	0.052	0.194)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.743	0.147	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.566	0.353	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.461	0.134	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.363	0.402	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.918	0.112	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(6.954	0.406	0.046	0.167)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.394	0.093	0.008	0.029)	$\times 10^{-3}$	(6.221	0.416	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.089	0.079	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(5.981	0.434	0.041	0.144)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.029	0.074	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.920	0.498	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.707	0.617	0.046	0.159)	$\times 10^{-4}$	(6.359	0.511	0.044	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.694	0.556	0.041	0.138)	$\times 10^{-4}$	(6.675	0.557	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.418	0.485	0.033	0.112)	$\times 10^{-4}$	(6.537	0.588	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.291	0.414	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(6.384	0.618	0.046	0.157)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.497	0.364	0.022	0.073)	$\times 10^{-4}$	(6.387	0.667	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.200	0.335	0.021	0.067)	$\times 10^{-4}$	(7.069	0.743	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$

TABLE S853. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2552 (September 06, 2020 - October 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.242	0.386	0.096	0.159)	$\times 10^{-1}$	(6.277	0.335	0.108	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.826	0.325	0.074	0.152)	$\times 10^{-1}$	(6.835	0.326	0.094	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.475	0.269	0.049	0.135)	$\times 10^{-1}$	(7.605	0.316	0.084	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.849	0.204	0.021	0.099)	$\times 10^{-1}$	(6.621	0.279	0.057	0.154)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.436	0.169	0.022	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.180	0.275	0.062	0.166)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.881	0.141	0.016	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.560	0.275	0.060	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.407	0.118	0.014	0.070)	$\times 10^{-1}$	(8.025	0.280	0.063	0.185)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.799	0.095	0.011	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.092	0.275	0.061	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.340	0.074	0.009	0.048)	$\times 10^{-1}$	(8.226	0.261	0.061	0.191)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.860	0.059	0.010	0.039)	$\times 10^{-1}$	(7.985	0.253	0.065	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.476	0.047	0.008	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.805	0.252	0.062	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.185	0.038	0.008	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.753	0.252	0.068	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.740	0.311	0.061	0.205)	$\times 10^{-2}$	(7.866	0.252	0.068	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.908	0.252	0.042	0.167)	$\times 10^{-2}$	(7.978	0.256	0.063	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.604	0.195	0.033	0.119)	$\times 10^{-2}$	(6.995	0.244	0.058	0.167)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.259	0.176	0.033	0.111)	$\times 10^{-2}$	(8.132	0.273	0.070	0.195)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.691	0.139	0.024	0.078)	$\times 10^{-2}$	(7.059	0.267	0.061	0.169)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.222	0.123	0.018	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.670	0.294	0.062	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.619	0.103	0.015	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.688	0.304	0.063	0.184)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.153	0.092	0.012	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.875	0.337	0.064	0.188)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.767	0.078	0.010	0.037)	$\times 10^{-2}$	(7.919	0.349	0.065	0.189)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.462	0.066	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(8.105	0.366	0.066	0.193)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.236	0.056	0.009	0.026)	$\times 10^{-2}$	(8.495	0.388	0.078	0.203)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.538	0.434	0.066	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.292	0.372	0.070	0.174)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.820	0.356	0.048	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.174	0.376	0.066	0.171)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.509	0.294	0.035	0.114)	$\times 10^{-3}$	(7.118	0.382	0.061	0.170)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.786	0.255	0.029	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.662	0.409	0.064	0.184)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.630	0.201	0.022	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.146	0.397	0.061	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.344	0.182	0.020	0.069)	$\times 10^{-3}$	(8.089	0.443	0.068	0.194)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.643	0.156	0.015	0.054)	$\times 10^{-3}$	(7.889	0.467	0.065	0.190)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.964	0.127	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.238	0.469	0.059	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.692	0.115	0.010	0.035)	$\times 10^{-3}$	(7.667	0.521	0.063	0.185)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.229	0.094	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.790	0.520	0.056	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.085	0.085	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.298	0.573	0.061	0.177)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.287	0.758	0.056	0.191)	$\times 10^{-4}$	(7.622	0.625	0.064	0.185)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.434	0.611	0.039	0.133)	$\times 10^{-4}$	(6.569	0.626	0.055	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.603	0.552	0.035	0.116)	$\times 10^{-4}$	(6.727	0.666	0.057	0.165)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.390	0.469	0.028	0.091)	$\times 10^{-4}$	(6.632	0.710	0.057	0.163)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.822	0.426	0.024	0.079)	$\times 10^{-4}$	(6.883	0.769	0.059	0.171)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.673	0.343	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.958	0.767	0.052	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S854. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2553 (October 03, 2020 - October 30, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.636	0.297	0.172	0.146)	$\times 10^{-1}$	(5.889	0.264	0.164	0.157)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.065	0.248	0.031	0.135)	$\times 10^{-1}$	(6.233	0.255	0.059	0.160)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.624	0.203	0.028	0.117)	$\times 10^{-1}$	(6.786	0.246	0.061	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.749	0.164	0.016	0.097)	$\times 10^{-1}$	(6.727	0.233	0.052	0.156)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.433	0.139	0.013	0.091)	$\times 10^{-1}$	(7.374	0.231	0.053	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.810	0.114	0.010	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.586	0.228	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.251	0.095	0.008	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.845	0.230	0.052	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.645	0.076	0.007	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.740	0.222	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.157	0.058	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.686	0.209	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.838	0.048	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.034	0.211	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.507	0.040	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(8.085	0.213	0.054	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.204	0.032	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.975	0.212	0.054	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.273	0.252	0.036	0.196)	$\times 10^{-2}$	(7.596	0.207	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.791	0.208	0.032	0.165)	$\times 10^{-2}$	(7.896	0.211	0.054	0.189)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.300	0.171	0.027	0.133)	$\times 10^{-2}$	(7.927	0.216	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.837	0.139	0.021	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.573	0.219	0.053	0.181)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.110	0.121	0.019	0.087)	$\times 10^{-2}$	(7.939	0.235	0.056	0.190)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.043	0.099	0.014	0.064)	$\times 10^{-2}$	(7.296	0.237	0.052	0.175)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.645	0.086	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.895	0.256	0.057	0.189)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.023	0.073	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.442	0.270	0.054	0.178)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.692	0.063	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.690	0.285	0.057	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.274	0.051	0.007	0.026)	$\times 10^{-2}$	(7.087	0.282	0.053	0.169)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.147	0.045	0.006	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.863	0.308	0.060	0.188)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.732	0.363	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$	(7.466	0.311	0.056	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.119	0.301	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.535	0.320	0.056	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.897	0.252	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.669	0.329	0.057	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.071	0.194	0.021	0.084)	$\times 10^{-3}$	(6.550	0.313	0.049	0.157)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.468	0.163	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.847	0.322	0.051	0.164)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.063	0.144	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.456	0.352	0.056	0.179)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.292	0.120	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.853	0.359	0.052	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.959	0.104	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.172	0.384	0.055	0.173)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.555	0.091	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.007	0.409	0.055	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.101	0.073	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(6.013	0.400	0.048	0.145)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.293	0.076	0.008	0.027)	$\times 10^{-3}$	(8.717	0.517	0.070	0.211)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.392	0.594	0.050	0.173)	$\times 10^{-4}$	(6.973	0.495	0.056	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.590	0.509	0.040	0.136)	$\times 10^{-4}$	(6.695	0.519	0.054	0.163)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(6.217	0.479	0.038	0.129)	$\times 10^{-4}$	(7.658	0.593	0.063	0.187)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.587	0.395	0.029	0.095)	$\times 10^{-4}$	(6.949	0.600	0.057	0.171)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.386	0.330	0.022	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.270	0.613	0.052	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.102	0.304	0.020	0.065)	$\times 10^{-4}$	(7.084	0.697	0.060	0.177)	$\times 10^{-3}$

TABLE S855. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2554 (October 30, 2020 - November 26, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.242	0.306	0.092	0.159)	$\times 10^{-1}$	(6.391	0.271	0.102	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.098	0.264	0.059	0.158)	$\times 10^{-1}$	(7.281	0.272	0.080	0.187)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.716	0.203	0.028	0.119)	$\times 10^{-1}$	(6.835	0.243	0.056	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.163	0.168	0.018	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.229	0.236	0.049	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.555	0.138	0.019	0.093)	$\times 10^{-1}$	(7.523	0.229	0.052	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.834	0.112	0.012	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.571	0.223	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.277	0.094	0.009	0.067)	$\times 10^{-1}$	(7.875	0.226	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.786	0.076	0.009	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.124	0.223	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.221	0.058	0.008	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.894	0.206	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.870	0.047	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.134	0.207	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.391	0.037	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.432	0.199	0.042	0.175)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.188	0.031	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.833	0.205	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.764	0.252	0.040	0.206)	$\times 10^{-2}$	(7.970	0.207	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.947	0.205	0.033	0.168)	$\times 10^{-2}$	(8.021	0.208	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.985	0.163	0.025	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.541	0.206	0.044	0.181)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.988	0.138	0.022	0.106)	$\times 10^{-2}$	(7.760	0.216	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.954	0.116	0.018	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.636	0.225	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.220	0.099	0.015	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.670	0.237	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.682	0.084	0.013	0.056)	$\times 10^{-2}$	(8.019	0.253	0.049	0.192)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.088	0.073	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.659	0.268	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.676	0.061	0.009	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.540	0.275	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.397	0.052	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.791	0.290	0.051	0.186)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.153	0.044	0.007	0.024)	$\times 10^{-2}$	(7.960	0.304	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.051	0.362	0.054	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.741	0.310	0.055	0.185)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.502	0.282	0.037	0.135)	$\times 10^{-3}$	(6.840	0.297	0.047	0.163)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.773	0.244	0.032	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.473	0.317	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.798	0.207	0.026	0.099)	$\times 10^{-3}$	(7.622	0.329	0.051	0.183)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.660	0.164	0.020	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.222	0.324	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.973	0.139	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.272	0.341	0.049	0.175)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.546	0.123	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.620	0.371	0.052	0.183)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.026	0.104	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(7.454	0.383	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.601	0.090	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.169	0.403	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.280	0.077	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.981	0.421	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.014	0.066	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.821	0.445	0.048	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.757	0.557	0.047	0.160)	$\times 10^{-4}$	(6.354	0.458	0.046	0.154)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(8.062	0.550	0.049	0.166)	$\times 10^{-4}$	(8.099	0.554	0.059	0.197)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.888	0.456	0.036	0.122)	$\times 10^{-4}$	(7.251	0.563	0.053	0.177)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.307	0.373	0.027	0.089)	$\times 10^{-4}$	(6.508	0.566	0.048	0.160)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.587	0.332	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.662	0.618	0.050	0.165)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.486	0.315	0.023	0.073)	$\times 10^{-4}$	(7.794	0.707	0.059	0.194)	$\times 10^{-3}$

TABLE S856. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2555 (November 26, 2020 - December 23, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.644	0.303	0.150	0.168)	$\times 10^{-1}$	(6.901	0.274	0.149	0.184)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.723	0.247	0.064	0.150)	$\times 10^{-1}$	(7.037	0.259	0.081	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.848	0.195	0.046	0.122)	$\times 10^{-1}$	(7.144	0.239	0.071	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.042	0.158	0.020	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.187	0.225	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.217	0.126	0.018	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.051	0.211	0.046	0.163)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.730	0.105	0.013	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.505	0.212	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.256	0.088	0.010	0.067)	$\times 10^{-1}$	(7.887	0.215	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.529	0.069	0.008	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.421	0.203	0.039	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.105	0.054	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.555	0.194	0.039	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.820	0.045	0.006	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.991	0.197	0.041	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.466	0.036	0.005	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.876	0.197	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.181	0.030	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.828	0.197	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.755	0.242	0.037	0.206)	$\times 10^{-2}$	(8.020	0.200	0.042	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.713	0.194	0.032	0.163)	$\times 10^{-2}$	(7.881	0.199	0.043	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.232	0.160	0.028	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.871	0.203	0.045	0.188)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.788	0.130	0.024	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.500	0.205	0.046	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.871	0.110	0.021	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.539	0.216	0.048	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.254	0.096	0.018	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.840	0.231	0.050	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.558	0.079	0.013	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.620	0.236	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.910	0.067	0.009	0.040)	$\times 10^{-2}$	(7.049	0.248	0.042	0.168)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.715	0.059	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.744	0.268	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.323	0.049	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.464	0.275	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.077	0.041	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.452	0.284	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.979	0.347	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$	(7.669	0.298	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.118	0.285	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.533	0.302	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.458	0.230	0.028	0.113)	$\times 10^{-3}$	(7.104	0.300	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.877	0.201	0.025	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.778	0.322	0.048	0.186)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.561	0.155	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.015	0.307	0.044	0.168)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.032	0.135	0.016	0.063)	$\times 10^{-3}$	(7.401	0.331	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.726	0.123	0.015	0.056)	$\times 10^{-3}$	(8.204	0.371	0.052	0.197)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.890	0.097	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.973	0.358	0.045	0.168)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.661	0.088	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.522	0.400	0.049	0.181)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.194	0.072	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.586	0.397	0.044	0.159)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.009	0.063	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.785	0.428	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.981	0.578	0.053	0.185)	$\times 10^{-4}$	(7.335	0.474	0.050	0.178)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.144	0.463	0.037	0.127)	$\times 10^{-4}$	(6.147	0.464	0.042	0.150)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.402	0.380	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(5.429	0.470	0.038	0.133)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.831	0.381	0.030	0.100)	$\times 10^{-4}$	(7.290	0.577	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.445	0.313	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.282	0.573	0.045	0.156)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.591	0.262	0.017	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.839	0.591	0.042	0.146)	$\times 10^{-3}$

TABLE S857. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2556 (December 23, 2020 - January 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.984	0.300	0.327	0.176)	$\times 10^{-1}$	(7.206	0.271	0.302	0.192)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.898	0.238	0.144	0.154)	$\times 10^{-1}$	(7.207	0.249	0.158	0.185)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.755	0.183	0.095	0.120)	$\times 10^{-1}$	(6.986	0.222	0.123	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.900	0.147	0.036	0.100)	$\times 10^{-1}$	(6.909	0.207	0.063	0.161)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.350	0.121	0.031	0.089)	$\times 10^{-1}$	(7.227	0.201	0.064	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.586	0.098	0.014	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.147	0.196	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.120	0.082	0.010	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.535	0.199	0.042	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.786	0.069	0.009	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.176	0.202	0.044	0.189)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.242	0.052	0.008	0.046)	$\times 10^{-1}$	(8.032	0.188	0.044	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.850	0.042	0.008	0.038)	$\times 10^{-1}$	(8.092	0.186	0.048	0.189)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.398	0.033	0.007	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.496	0.180	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.167	0.028	0.005	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.715	0.183	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.370	0.222	0.046	0.198)	$\times 10^{-2}$	(7.655	0.182	0.046	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.342	0.177	0.033	0.155)	$\times 10^{-2}$	(7.466	0.180	0.042	0.178)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.166	0.148	0.027	0.131)	$\times 10^{-2}$	(7.772	0.188	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.949	0.124	0.021	0.105)	$\times 10^{-2}$	(7.736	0.194	0.042	0.185)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.062	0.106	0.018	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.866	0.205	0.043	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.210	0.089	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.698	0.214	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.677	0.075	0.012	0.056)	$\times 10^{-2}$	(7.967	0.225	0.045	0.190)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.061	0.065	0.011	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.567	0.239	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.710	0.055	0.010	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.737	0.250	0.050	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.287	0.045	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.201	0.250	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.012	0.037	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(6.988	0.255	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.031	0.324	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$	(7.713	0.277	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.231	0.266	0.038	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.648	0.282	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.754	0.218	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.536	0.287	0.047	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.904	0.187	0.026	0.101)	$\times 10^{-3}$	(7.806	0.299	0.049	0.187)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.608	0.146	0.019	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.121	0.289	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.923	0.124	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.108	0.302	0.045	0.171)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.556	0.111	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.671	0.334	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.922	0.091	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.126	0.338	0.046	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.576	0.080	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.124	0.362	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.135	0.065	0.007	0.023)	$\times 10^{-3}$	(6.249	0.359	0.041	0.151)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.054	0.060	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.068	0.406	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.254	0.546	0.055	0.191)	$\times 10^{-4}$	(7.697	0.456	0.052	0.187)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.686	0.482	0.046	0.159)	$\times 10^{-4}$	(7.718	0.485	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.609	0.399	0.034	0.116)	$\times 10^{-4}$	(6.804	0.486	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.520	0.343	0.028	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.772	0.516	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.397	0.290	0.021	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.121	0.523	0.044	0.152)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.918	0.258	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.556	0.583	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$

TABLE S858. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2557 (January 19, 2021 - February 15, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.015	0.265	0.184	0.154)	$\times 10^{-1}$	(6.371	0.241	0.177	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.721	0.228	0.081	0.150)	$\times 10^{-1}$	(7.020	0.238	0.097	0.180)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.607	0.178	0.043	0.117)	$\times 10^{-1}$	(6.812	0.216	0.067	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.964	0.146	0.037	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.057	0.208	0.065	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.085	0.115	0.020	0.084)	$\times 10^{-1}$	(6.815	0.193	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.682	0.098	0.012	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.378	0.196	0.042	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.101	0.081	0.009	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.522	0.196	0.040	0.174)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.597	0.065	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.629	0.192	0.039	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.184	0.051	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.819	0.184	0.040	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.791	0.042	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.832	0.182	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.400	0.033	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.518	0.180	0.038	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.177	0.028	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.778	0.184	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.569	0.224	0.036	0.202)	$\times 10^{-2}$	(7.833	0.184	0.040	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.592	0.180	0.029	0.161)	$\times 10^{-2}$	(7.710	0.184	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.242	0.150	0.025	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.892	0.191	0.042	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.865	0.123	0.021	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.621	0.194	0.041	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.951	0.105	0.017	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.614	0.203	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.152	0.089	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.530	0.213	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.638	0.076	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.805	0.224	0.045	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.115	0.066	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.741	0.243	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.697	0.055	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.659	0.251	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.323	0.046	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.344	0.254	0.045	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.094	0.039	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.502	0.265	0.047	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.735	0.320	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$	(7.437	0.273	0.047	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.283	0.268	0.038	0.151)	$\times 10^{-3}$	(7.655	0.283	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.725	0.219	0.030	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.418	0.285	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.439	0.179	0.023	0.092)	$\times 10^{-3}$	(7.088	0.287	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.496	0.144	0.018	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.914	0.286	0.043	0.166)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.145	0.129	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.629	0.314	0.048	0.183)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.278	0.106	0.012	0.047)	$\times 10^{-3}$	(6.843	0.318	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.819	0.089	0.010	0.037)	$\times 10^{-3}$	(6.711	0.330	0.043	0.161)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.549	0.080	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.922	0.359	0.045	0.167)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.300	0.070	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.135	0.388	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.742	0.587	0.057	0.201)	$\times 10^{-4}$	(6.531	0.395	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.567	0.532	0.051	0.177)	$\times 10^{-4}$	(7.117	0.443	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.928	0.463	0.042	0.143)	$\times 10^{-4}$	(6.941	0.465	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.204	0.389	0.032	0.108)	$\times 10^{-4}$	(6.368	0.478	0.044	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.660	0.353	0.029	0.097)	$\times 10^{-4}$	(7.036	0.534	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.706	0.306	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(6.812	0.565	0.049	0.169)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.290	0.278	0.021	0.069)	$\times 10^{-4}$	(7.255	0.615	0.052	0.181)	$\times 10^{-3}$

TABLE S859. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2558 (February 15, 2021 - March 14, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.213	0.318	0.104	0.159)	$\times 10^{-1}$	(6.607	0.292	0.113	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(7.081	0.276	0.059	0.158)	$\times 10^{-1}$	(7.529	0.294	0.082	0.194)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.721	0.212	0.031	0.119)	$\times 10^{-1}$	(7.080	0.263	0.060	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.244	0.176	0.021	0.107)	$\times 10^{-1}$	(7.558	0.255	0.053	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.406	0.140	0.017	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.484	0.239	0.050	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.783	0.115	0.013	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.668	0.235	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.983	0.092	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.302	0.226	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.768	0.078	0.008	0.057)	$\times 10^{-1}$	(8.198	0.232	0.048	0.190)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.140	0.058	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.682	0.209	0.044	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.767	0.047	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.838	0.209	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.388	0.038	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.550	0.205	0.044	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.156	0.031	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.743	0.208	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.292	0.249	0.038	0.196)	$\times 10^{-2}$	(7.691	0.207	0.046	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.233	0.197	0.028	0.153)	$\times 10^{-2}$	(7.438	0.204	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.318	0.169	0.025	0.134)	$\times 10^{-2}$	(8.034	0.215	0.047	0.192)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.916	0.138	0.020	0.104)	$\times 10^{-2}$	(7.761	0.219	0.046	0.186)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.003	0.118	0.017	0.085)	$\times 10^{-2}$	(7.819	0.230	0.047	0.187)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.175	0.099	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$	(7.650	0.240	0.047	0.183)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.644	0.084	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.927	0.253	0.049	0.189)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.097	0.073	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.784	0.273	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.631	0.060	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.391	0.274	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.382	0.052	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.716	0.290	0.051	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.106	0.043	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.684	0.301	0.053	0.183)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.171	0.365	0.052	0.190)	$\times 10^{-3}$	(7.849	0.313	0.056	0.187)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.971	0.292	0.039	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.410	0.311	0.052	0.177)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.229	0.233	0.028	0.108)	$\times 10^{-3}$	(6.832	0.305	0.047	0.164)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.418	0.199	0.024	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.117	0.321	0.049	0.171)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.504	0.160	0.019	0.072)	$\times 10^{-3}$	(6.965	0.320	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.844	0.136	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.000	0.337	0.048	0.168)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.505	0.123	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.532	0.370	0.052	0.181)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.999	0.103	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.334	0.381	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.553	0.089	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.020	0.402	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.188	0.074	0.007	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.562	0.413	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.353	0.636	0.055	0.193)	$\times 10^{-4}$	(6.341	0.433	0.046	0.153)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.698	0.592	0.052	0.179)	$\times 10^{-4}$	(7.176	0.490	0.052	0.174)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.439	0.493	0.039	0.133)	$\times 10^{-4}$	(6.517	0.501	0.048	0.159)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.266	0.432	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(6.448	0.531	0.048	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.018	0.362	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(6.054	0.547	0.046	0.149)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.007	0.305	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(5.460	0.555	0.042	0.135)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.894	0.288	0.019	0.060)	$\times 10^{-4}$	(6.503	0.649	0.050	0.162)	$\times 10^{-3}$

TABLE S860. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2559 (March 14, 2021 - April 10, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.504	0.276	0.092	0.143)	$\times 10^{-1}$	(5.931	0.252	0.101	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.573	0.243	0.056	0.147)	$\times 10^{-1}$	(6.935	0.257	0.078	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.570	0.193	0.023	0.116)	$\times 10^{-1}$	(6.858	0.237	0.056	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.102	0.162	0.020	0.104)	$\times 10^{-1}$	(7.313	0.232	0.056	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.509	0.132	0.017	0.092)	$\times 10^{-1}$	(7.591	0.224	0.055	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.797	0.108	0.012	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.662	0.219	0.052	0.176)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.217	0.089	0.010	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.805	0.217	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.492	0.069	0.008	0.051)	$\times 10^{-1}$	(7.395	0.206	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.120	0.055	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.632	0.197	0.049	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.800	0.045	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.915	0.198	0.051	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.399	0.036	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.549	0.195	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.172	0.030	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.776	0.198	0.050	0.184)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.942	0.233	0.035	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.358	0.192	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.701	0.195	0.031	0.163)	$\times 10^{-2}$	(7.884	0.200	0.051	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.982	0.158	0.025	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.608	0.201	0.050	0.182)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.563	0.128	0.020	0.097)	$\times 10^{-2}$	(7.166	0.202	0.048	0.172)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.951	0.112	0.018	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.672	0.219	0.052	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.211	0.096	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.719	0.232	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.462	0.078	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.343	0.234	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.154	0.072	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.951	0.265	0.055	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.716	0.060	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.793	0.272	0.055	0.186)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.331	0.049	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.501	0.277	0.053	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.064	0.041	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.342	0.282	0.054	0.175)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.910	0.346	0.049	0.185)	$\times 10^{-3}$	(7.681	0.299	0.058	0.183)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.417	0.290	0.040	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.847	0.308	0.058	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.739	0.235	0.030	0.119)	$\times 10^{-3}$	(7.513	0.308	0.055	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.516	0.193	0.024	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.313	0.314	0.054	0.175)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.829	0.161	0.021	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.571	0.320	0.056	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.130	0.138	0.017	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.692	0.341	0.057	0.185)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.469	0.118	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.439	0.356	0.055	0.179)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.917	0.098	0.011	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.094	0.364	0.053	0.171)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.591	0.087	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.164	0.393	0.054	0.173)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.273	0.075	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.055	0.415	0.054	0.170)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.093	0.067	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(7.418	0.454	0.057	0.179)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.110	0.587	0.054	0.188)	$\times 10^{-4}$	(7.571	0.490	0.059	0.184)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.047	0.463	0.037	0.125)	$\times 10^{-4}$	(6.162	0.473	0.048	0.150)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.143	0.414	0.031	0.106)	$\times 10^{-4}$	(6.372	0.515	0.051	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.166	0.357	0.026	0.086)	$\times 10^{-4}$	(6.221	0.535	0.050	0.153)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.480	0.318	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.458	0.592	0.052	0.160)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.351	0.300	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(7.409	0.666	0.060	0.185)	$\times 10^{-3}$

TABLE S861. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2560 (April 10, 2021 - May 07, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.918	0.238	0.084	0.129)	$\times 10^{-1}$	(5.438	0.219	0.091	0.144)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.578	0.225	0.069	0.146)	$\times 10^{-1}$	(6.961	0.239	0.086	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.248	0.175	0.045	0.109)	$\times 10^{-1}$	(6.448	0.216	0.068	0.153)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.089	0.151	0.041	0.104)	$\times 10^{-1}$	(7.265	0.216	0.070	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.151	0.119	0.031	0.085)	$\times 10^{-1}$	(6.981	0.200	0.063	0.161)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.862	0.102	0.027	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.734	0.204	0.066	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.321	0.085	0.022	0.068)	$\times 10^{-1}$	(8.084	0.208	0.065	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.731	0.068	0.017	0.056)	$\times 10^{-1}$	(8.094	0.202	0.062	0.187)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.052	0.050	0.013	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.352	0.180	0.055	0.170)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.736	0.041	0.011	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.637	0.181	0.056	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.481	0.086	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.980	0.466	0.058	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.181	0.028	0.007	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.834	0.185	0.056	0.185)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.254	0.221	0.054	0.194)	$\times 10^{-2}$	(7.601	0.182	0.053	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.835	0.460	0.045	0.165)	$\times 10^{-2}$	(8.022	0.472	0.055	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.059	0.147	0.035	0.128)	$\times 10^{-2}$	(7.677	0.187	0.052	0.183)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.801	0.121	0.028	0.101)	$\times 10^{-2}$	(7.546	0.192	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.949	0.104	0.023	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.666	0.202	0.053	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.300	0.259	0.019	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.912	0.622	0.054	0.189)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.489	0.073	0.014	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.414	0.217	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.986	0.063	0.011	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.360	0.236	0.050	0.175)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.586	0.053	0.009	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.222	0.242	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.358	0.046	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.614	0.257	0.051	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.084	0.038	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.513	0.265	0.051	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.606	0.316	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.393	0.272	0.051	0.176)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.212	0.266	0.041	0.148)	$\times 10^{-3}$	(7.663	0.284	0.051	0.182)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.190	0.208	0.029	0.107)	$\times 10^{-3}$	(6.807	0.273	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.523	0.180	0.025	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.271	0.290	0.048	0.174)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.632	0.146	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.233	0.292	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.760	0.120	0.015	0.057)	$\times 10^{-3}$	(6.751	0.294	0.044	0.161)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.458	0.108	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.338	0.325	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.981	0.092	0.011	0.040)	$\times 10^{-3}$	(7.294	0.339	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.518	0.078	0.008	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.864	0.355	0.045	0.164)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.254	0.068	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.917	0.378	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.933	0.585	0.054	0.202)	$\times 10^{-4}$	(6.666	0.394	0.043	0.160)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.346	0.517	0.045	0.170)	$\times 10^{-4}$	(6.881	0.428	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.484	0.441	0.036	0.132)	$\times 10^{-4}$	(6.557	0.448	0.043	0.158)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.488	0.356	0.025	0.092)	$\times 10^{-4}$	(5.522	0.439	0.037	0.134)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.539	0.343	0.025	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.824	0.518	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.601	0.336	0.026	0.094)	$\times 10^{-4}$	(8.388	0.616	0.056	0.206)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.120	0.267	0.018	0.064)	$\times 10^{-4}$	(6.972	0.598	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$

TABLE S862. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2561 (May 07, 2021 - June 03, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.509	0.278	0.088	0.142)	$\times 10^{-1}$	(5.756	0.246	0.099	0.152)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.839	0.259	0.075	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.018	0.267	0.097	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.258	0.219	0.059	0.130)	$\times 10^{-1}$	(7.454	0.262	0.092	0.177)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.228	0.175	0.043	0.107)	$\times 10^{-1}$	(7.289	0.245	0.080	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.439	0.139	0.033	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.318	0.230	0.075	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(4.015	0.117	0.029	0.081)	$\times 10^{-1}$	(7.892	0.230	0.079	0.181)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.295	0.095	0.023	0.067)	$\times 10^{-1}$	(7.880	0.227	0.075	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.714	0.075	0.018	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.833	0.218	0.072	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.219	0.058	0.014	0.046)	$\times 10^{-1}$	(7.798	0.205	0.070	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.836	0.047	0.011	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.923	0.205	0.069	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.482	0.039	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.847	0.206	0.067	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.163	0.031	0.007	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.600	0.204	0.064	0.180)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.161	0.248	0.053	0.192)	$\times 10^{-2}$	(7.454	0.202	0.062	0.177)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.697	0.204	0.044	0.162)	$\times 10^{-2}$	(7.750	0.206	0.064	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.345	0.169	0.037	0.134)	$\times 10^{-2}$	(7.939	0.213	0.065	0.189)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.929	0.139	0.029	0.104)	$\times 10^{-2}$	(7.645	0.216	0.063	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.096	0.119	0.024	0.086)	$\times 10^{-2}$	(7.863	0.229	0.066	0.188)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.298	0.101	0.019	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.817	0.240	0.065	0.187)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.464	0.081	0.014	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.239	0.239	0.060	0.173)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.128	0.074	0.012	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.794	0.271	0.064	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.744	0.062	0.010	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.778	0.279	0.064	0.185)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.329	0.051	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.346	0.281	0.060	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.119	0.043	0.007	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.673	0.297	0.063	0.182)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.001	0.359	0.054	0.186)	$\times 10^{-3}$	(7.621	0.305	0.064	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.505	0.300	0.043	0.154)	$\times 10^{-3}$	(7.892	0.316	0.064	0.188)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.595	0.237	0.031	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.243	0.308	0.058	0.173)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.499	0.197	0.025	0.092)	$\times 10^{-3}$	(7.208	0.316	0.058	0.172)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.861	0.165	0.022	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.598	0.325	0.061	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.217	0.141	0.018	0.066)	$\times 10^{-3}$	(7.833	0.346	0.063	0.187)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.606	0.122	0.014	0.053)	$\times 10^{-3}$	(7.745	0.364	0.062	0.185)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.048	0.102	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(7.423	0.371	0.059	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.607	0.088	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.186	0.395	0.057	0.172)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.294	0.076	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.071	0.416	0.056	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.076	0.066	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.211	0.448	0.058	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.610	0.540	0.042	0.155)	$\times 10^{-4}$	(6.158	0.439	0.049	0.148)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.070	0.504	0.039	0.144)	$\times 10^{-4}$	(7.088	0.507	0.057	0.171)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.460	0.429	0.031	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.636	0.524	0.054	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.143	0.358	0.023	0.085)	$\times 10^{-4}$	(6.205	0.538	0.050	0.151)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.194	0.306	0.018	0.065)	$\times 10^{-4}$	(5.799	0.558	0.047	0.142)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.981	0.285	0.017	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.616	0.635	0.054	0.163)	$\times 10^{-3}$

TABLE S863. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2562 (June 03, 2021 - June 30, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.480	0.291	0.087	0.141)	$\times 10^{-1}$	(5.816	0.261	0.098	0.154)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.214	0.258	0.065	0.138)	$\times 10^{-1}$	(6.435	0.268	0.086	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.315	0.229	0.057	0.131)	$\times 10^{-1}$	(7.625	0.277	0.090	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.069	0.180	0.041	0.103)	$\times 10^{-1}$	(7.165	0.254	0.078	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.770	0.149	0.035	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.912	0.249	0.080	0.183)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.717	0.116	0.026	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.366	0.231	0.072	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.244	0.097	0.021	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.748	0.233	0.072	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.668	0.077	0.017	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.739	0.225	0.070	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.177	0.060	0.014	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.698	0.211	0.068	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.768	0.048	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.679	0.210	0.067	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.483	0.040	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.950	0.217	0.068	0.187)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.152	0.032	0.007	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.563	0.213	0.064	0.179)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.310	0.261	0.054	0.195)	$\times 10^{-2}$	(7.549	0.212	0.063	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.580	0.212	0.043	0.159)	$\times 10^{-2}$	(7.625	0.214	0.063	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.251	0.176	0.036	0.132)	$\times 10^{-2}$	(7.848	0.221	0.065	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.870	0.144	0.028	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.550	0.224	0.063	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.035	0.123	0.024	0.085)	$\times 10^{-2}$	(7.778	0.238	0.065	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.084	0.102	0.018	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.334	0.243	0.061	0.175)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.556	0.086	0.015	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.567	0.256	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.041	0.075	0.012	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.405	0.274	0.061	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.690	0.064	0.010	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.597	0.288	0.062	0.181)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.424	0.055	0.008	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.904	0.304	0.064	0.188)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.072	0.044	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.376	0.304	0.061	0.175)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.563	0.364	0.051	0.177)	$\times 10^{-3}$	(7.267	0.310	0.061	0.173)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.985	0.301	0.040	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.313	0.317	0.060	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.306	0.241	0.029	0.109)	$\times 10^{-3}$	(6.911	0.315	0.056	0.165)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.290	0.200	0.024	0.088)	$\times 10^{-3}$	(6.852	0.320	0.055	0.164)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.907	0.172	0.022	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.658	0.339	0.062	0.183)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.029	0.142	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.344	0.347	0.059	0.176)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.478	0.123	0.014	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.376	0.369	0.059	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.103	0.107	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.700	0.394	0.061	0.184)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.548	0.089	0.008	0.032)	$\times 10^{-3}$	(6.910	0.400	0.055	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.269	0.078	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.008	0.431	0.056	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.088	0.069	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.303	0.467	0.058	0.175)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.424	0.552	0.041	0.151)	$\times 10^{-4}$	(6.058	0.452	0.049	0.146)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.703	0.508	0.037	0.137)	$\times 10^{-4}$	(6.663	0.507	0.054	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.604	0.450	0.031	0.114)	$\times 10^{-4}$	(6.794	0.548	0.055	0.165)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.494	0.340	0.020	0.071)	$\times 10^{-4}$	(5.277	0.516	0.043	0.129)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.239	0.319	0.018	0.066)	$\times 10^{-4}$	(5.929	0.586	0.048	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.882	0.290	0.016	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.429	0.649	0.052	0.159)	$\times 10^{-3}$

TABLE S864. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2563 (June 30, 2021 - July 27, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.083	0.310	0.084	0.132)	$\times 10^{-1}$	(5.483	0.280	0.094	0.145)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.802	0.296	0.073	0.151)	$\times 10^{-1}$	(7.080	0.309	0.096	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.198	0.252	0.055	0.128)	$\times 10^{-1}$	(7.517	0.306	0.089	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.221	0.199	0.042	0.106)	$\times 10^{-1}$	(7.410	0.284	0.080	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.356	0.157	0.032	0.089)	$\times 10^{-1}$	(7.266	0.263	0.074	0.168)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.887	0.131	0.027	0.079)	$\times 10^{-1}$	(7.773	0.263	0.076	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.213	0.106	0.021	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.786	0.257	0.073	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.561	0.081	0.016	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.481	0.238	0.068	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.182	0.065	0.014	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.788	0.232	0.069	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.740	0.052	0.011	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.644	0.231	0.067	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.427	0.043	0.009	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.658	0.232	0.066	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.102	0.034	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.308	0.228	0.062	0.173)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.608	0.287	0.055	0.202)	$\times 10^{-2}$	(7.871	0.236	0.066	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(8.034	0.237	0.046	0.169)	$\times 10^{-2}$	(8.194	0.243	0.068	0.195)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.028	0.189	0.035	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.590	0.239	0.063	0.181)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.879	0.158	0.028	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.603	0.248	0.063	0.182)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.765	0.131	0.022	0.079)	$\times 10^{-2}$	(7.328	0.256	0.061	0.175)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.250	0.115	0.019	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.759	0.276	0.064	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.316	0.090	0.013	0.048)	$\times 10^{-2}$	(6.900	0.270	0.057	0.165)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.001	0.082	0.012	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.403	0.304	0.061	0.176)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.735	0.071	0.010	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.847	0.322	0.065	0.187)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.356	0.058	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.598	0.327	0.062	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.206	0.051	0.007	0.025)	$\times 10^{-2}$	(8.306	0.351	0.069	0.197)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.647	0.395	0.051	0.178)	$\times 10^{-3}$	(7.361	0.338	0.062	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.953	0.325	0.040	0.143)	$\times 10^{-3}$	(7.356	0.345	0.060	0.175)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.862	0.274	0.032	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.537	0.353	0.061	0.180)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(5.012	0.233	0.028	0.103)	$\times 10^{-3}$	(8.030	0.376	0.065	0.192)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.635	0.181	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.201	0.359	0.058	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.967	0.155	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.207	0.378	0.058	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.336	0.132	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(7.039	0.398	0.057	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.843	0.110	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.782	0.408	0.054	0.162)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.372	0.093	0.007	0.028)	$\times 10^{-3}$	(6.201	0.422	0.050	0.148)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.339	0.088	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.282	0.482	0.058	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.009	0.074	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.761	0.496	0.054	0.162)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.633	0.696	0.053	0.196)	$\times 10^{-4}$	(7.846	0.570	0.063	0.189)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.317	0.587	0.041	0.149)	$\times 10^{-4}$	(7.450	0.600	0.060	0.180)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.935	0.467	0.028	0.101)	$\times 10^{-4}$	(6.042	0.574	0.049	0.146)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.995	0.450	0.028	0.102)	$\times 10^{-4}$	(7.458	0.676	0.061	0.182)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.813	0.383	0.022	0.078)	$\times 10^{-4}$	(7.040	0.710	0.058	0.173)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.073	0.331	0.017	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.906	0.748	0.057	0.171)	$\times 10^{-3}$

TABLE S865. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2564 (July 27, 2021 - August 23, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.933	0.241	0.079	0.129)	$\times 10^{-1}$	(5.313	0.216	0.089	0.141)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.216	0.224	0.064	0.138)	$\times 10^{-1}$	(6.444	0.232	0.085	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.909	0.192	0.052	0.122)	$\times 10^{-1}$	(7.144	0.232	0.084	0.170)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.361	0.160	0.044	0.109)	$\times 10^{-1}$	(7.525	0.225	0.082	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.521	0.127	0.034	0.092)	$\times 10^{-1}$	(7.488	0.211	0.076	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.822	0.103	0.027	0.077)	$\times 10^{-1}$	(7.589	0.204	0.073	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.308	0.085	0.022	0.067)	$\times 10^{-1}$	(7.948	0.206	0.074	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.638	0.067	0.017	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.685	0.196	0.069	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.267	0.053	0.014	0.047)	$\times 10^{-1}$	(8.046	0.189	0.071	0.186)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.776	0.042	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.728	0.185	0.067	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.462	0.035	0.009	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.775	0.188	0.067	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.082	0.028	0.007	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.106	0.182	0.060	0.168)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.477	0.233	0.056	0.199)	$\times 10^{-2}$	(7.692	0.190	0.064	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.491	0.187	0.043	0.158)	$\times 10^{-2}$	(7.561	0.189	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.042	0.153	0.035	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.563	0.193	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.833	0.127	0.028	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.538	0.199	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.929	0.108	0.023	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.545	0.208	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.128	0.091	0.018	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.462	0.218	0.061	0.178)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.564	0.077	0.015	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.558	0.227	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.982	0.066	0.011	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.280	0.244	0.059	0.173)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.664	0.056	0.010	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.508	0.256	0.061	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.376	0.048	0.008	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.629	0.266	0.062	0.181)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.094	0.040	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.514	0.274	0.062	0.179)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(9.420	0.342	0.056	0.194)	$\times 10^{-3}$	(8.030	0.293	0.066	0.191)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.997	0.270	0.040	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.328	0.284	0.059	0.174)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.731	0.224	0.032	0.118)	$\times 10^{-3}$	(7.435	0.292	0.059	0.177)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.459	0.182	0.024	0.092)	$\times 10^{-3}$	(7.067	0.290	0.056	0.169)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.658	0.149	0.020	0.075)	$\times 10^{-3}$	(7.191	0.294	0.057	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.125	0.129	0.017	0.064)	$\times 10^{-3}$	(7.588	0.315	0.060	0.181)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.441	0.109	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.273	0.327	0.058	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.855	0.090	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.791	0.330	0.054	0.162)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.681	0.083	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.542	0.374	0.060	0.180)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.266	0.069	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.968	0.382	0.055	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.012	0.060	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.770	0.400	0.054	0.162)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.792	0.536	0.048	0.179)	$\times 10^{-4}$	(7.186	0.440	0.057	0.173)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.634	0.450	0.037	0.135)	$\times 10^{-4}$	(6.674	0.455	0.053	0.161)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.564	0.400	0.031	0.113)	$\times 10^{-4}$	(6.762	0.488	0.054	0.164)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.597	0.348	0.026	0.094)	$\times 10^{-4}$	(6.818	0.519	0.055	0.166)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.877	0.311	0.022	0.079)	$\times 10^{-4}$	(7.031	0.567	0.057	0.172)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.724	0.251	0.015	0.056)	$\times 10^{-4}$	(6.030	0.559	0.049	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S866. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2565 (August 23, 2021 - September 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.481	0.273	0.094	0.141)	$\times 10^{-1}$	(5.707	0.241	0.102	0.151)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.488	0.242	0.066	0.144)	$\times 10^{-1}$	(6.602	0.246	0.087	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.590	0.194	0.047	0.116)	$\times 10^{-1}$	(6.638	0.230	0.077	0.158)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.311	0.165	0.043	0.108)	$\times 10^{-1}$	(7.415	0.231	0.080	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.583	0.132	0.034	0.093)	$\times 10^{-1}$	(7.548	0.219	0.077	0.174)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.686	0.104	0.026	0.075)	$\times 10^{-1}$	(7.298	0.207	0.071	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.245	0.088	0.021	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.723	0.209	0.072	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.622	0.069	0.017	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.572	0.199	0.069	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.155	0.053	0.013	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.586	0.187	0.067	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.816	0.044	0.011	0.038)	$\times 10^{-1}$	(7.837	0.189	0.068	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.467	0.036	0.009	0.031)	$\times 10^{-1}$	(7.792	0.190	0.067	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.138	0.029	0.007	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.461	0.188	0.063	0.176)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.446	0.234	0.055	0.198)	$\times 10^{-2}$	(7.654	0.191	0.064	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.652	0.189	0.044	0.161)	$\times 10^{-2}$	(7.703	0.191	0.064	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.068	0.154	0.035	0.128)	$\times 10^{-2}$	(7.590	0.193	0.063	0.181)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.824	0.127	0.028	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.460	0.197	0.062	0.178)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.929	0.108	0.023	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.504	0.207	0.063	0.179)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.134	0.091	0.018	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.444	0.217	0.062	0.178)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.514	0.076	0.015	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.372	0.223	0.061	0.176)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.150	0.069	0.012	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.811	0.250	0.064	0.186)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.693	0.057	0.010	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.577	0.255	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.373	0.048	0.008	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.546	0.262	0.062	0.179)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.136	0.040	0.007	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.765	0.276	0.064	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.958	0.332	0.053	0.185)	$\times 10^{-3}$	(7.565	0.281	0.063	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.255	0.273	0.041	0.149)	$\times 10^{-3}$	(7.588	0.287	0.062	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(6.176	0.231	0.034	0.127)	$\times 10^{-3}$	(8.022	0.301	0.065	0.191)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.682	0.186	0.026	0.096)	$\times 10^{-3}$	(7.472	0.297	0.060	0.178)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.875	0.153	0.022	0.080)	$\times 10^{-3}$	(7.550	0.299	0.061	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.986	0.126	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.187	0.304	0.058	0.172)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.252	0.104	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.644	0.309	0.053	0.159)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.905	0.090	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.918	0.330	0.055	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.633	0.081	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.310	0.365	0.059	0.175)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.337	0.071	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.300	0.387	0.059	0.175)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.025	0.060	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.875	0.401	0.055	0.165)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.221	0.515	0.045	0.167)	$\times 10^{-4}$	(6.792	0.427	0.055	0.163)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.093	0.429	0.034	0.124)	$\times 10^{-4}$	(6.169	0.436	0.050	0.149)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.094	0.380	0.029	0.104)	$\times 10^{-4}$	(6.256	0.468	0.051	0.152)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.328	0.336	0.024	0.088)	$\times 10^{-4}$	(6.479	0.504	0.053	0.158)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.460	0.292	0.020	0.071)	$\times 10^{-4}$	(6.303	0.534	0.051	0.155)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.730	0.250	0.016	0.056)	$\times 10^{-4}$	(6.067	0.557	0.050	0.150)	$\times 10^{-3}$

TABLE S867. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2566 (September 19, 2021 - October 16, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.233	0.290	0.092	0.136)	$\times 10^{-1}$	(5.686	0.265	0.101	0.151)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.420	0.262	0.067	0.142)	$\times 10^{-1}$	(6.757	0.277	0.089	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.698	0.216	0.048	0.118)	$\times 10^{-1}$	(6.965	0.264	0.079	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.030	0.177	0.040	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.185	0.254	0.077	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.425	0.144	0.033	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.429	0.243	0.075	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.857	0.118	0.027	0.078)	$\times 10^{-1}$	(7.758	0.238	0.074	0.178)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.199	0.096	0.021	0.065)	$\times 10^{-1}$	(7.749	0.233	0.071	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.621	0.076	0.017	0.054)	$\times 10^{-1}$	(7.702	0.224	0.069	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.187	0.060	0.014	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.854	0.215	0.068	0.182)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.788	0.049	0.011	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.806	0.213	0.067	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.441	0.040	0.009	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.719	0.214	0.065	0.181)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.144	0.032	0.007	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.559	0.214	0.063	0.179)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.994	0.257	0.052	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.335	0.211	0.060	0.174)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.896	0.217	0.045	0.166)	$\times 10^{-2}$	(8.038	0.222	0.065	0.191)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.771	0.170	0.033	0.122)	$\times 10^{-2}$	(7.277	0.215	0.059	0.174)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.069	0.148	0.030	0.107)	$\times 10^{-2}$	(7.944	0.233	0.065	0.190)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.012	0.124	0.024	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.714	0.239	0.063	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.148	0.104	0.018	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.505	0.249	0.061	0.179)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.629	0.088	0.015	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.806	0.263	0.063	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.042	0.076	0.012	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.469	0.279	0.060	0.178)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.717	0.065	0.010	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.798	0.297	0.063	0.186)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.436	0.055	0.008	0.030)	$\times 10^{-2}$	(8.004	0.310	0.064	0.190)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.084	0.045	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.432	0.308	0.060	0.177)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.845	0.374	0.053	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.551	0.321	0.062	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.842	0.302	0.039	0.141)	$\times 10^{-3}$	(7.154	0.317	0.057	0.170)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.508	0.248	0.031	0.113)	$\times 10^{-3}$	(7.178	0.325	0.057	0.171)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.440	0.205	0.024	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.130	0.331	0.056	0.170)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.714	0.170	0.021	0.076)	$\times 10^{-3}$	(7.260	0.333	0.058	0.173)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.907	0.141	0.016	0.060)	$\times 10^{-3}$	(7.068	0.345	0.056	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.261	0.119	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.689	0.354	0.053	0.160)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.061	0.107	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(7.477	0.391	0.059	0.179)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.573	0.091	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.008	0.408	0.055	0.168)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.147	0.075	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(6.264	0.410	0.049	0.150)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.013	0.068	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.733	0.452	0.053	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.078	0.583	0.044	0.164)	$\times 10^{-4}$	(6.563	0.476	0.052	0.158)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.097	0.490	0.034	0.124)	$\times 10^{-4}$	(6.256	0.506	0.050	0.151)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.640	0.457	0.032	0.115)	$\times 10^{-4}$	(6.905	0.563	0.055	0.167)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(3.921	0.365	0.022	0.080)	$\times 10^{-4}$	(5.892	0.551	0.047	0.144)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.134	0.318	0.018	0.064)	$\times 10^{-4}$	(5.829	0.594	0.047	0.143)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.636	0.281	0.015	0.054)	$\times 10^{-4}$	(5.866	0.628	0.047	0.145)	$\times 10^{-3}$

TABLE S868. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2567 (October 16, 2021 - November 12, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.742	0.273	0.082	0.125)	$\times 10^{-1}$	(5.546	0.264	0.096	0.147)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.120	0.256	0.066	0.136)	$\times 10^{-1}$	(6.786	0.285	0.093	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.941	0.224	0.053	0.123)	$\times 10^{-1}$	(7.633	0.289	0.091	0.181)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.877	0.179	0.039	0.099)	$\times 10^{-1}$	(7.307	0.268	0.081	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.427	0.148	0.033	0.090)	$\times 10^{-1}$	(7.778	0.261	0.082	0.180)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.538	0.115	0.025	0.072)	$\times 10^{-1}$	(7.362	0.241	0.075	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.022	0.096	0.020	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.602	0.242	0.075	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.377	0.076	0.015	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.197	0.229	0.069	0.166)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.156	0.062	0.013	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.894	0.226	0.074	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.748	0.049	0.011	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.848	0.223	0.072	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.379	0.040	0.008	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.613	0.223	0.069	0.179)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.155	0.034	0.007	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.856	0.230	0.071	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.008	0.268	0.052	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.559	0.226	0.067	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.297	0.217	0.041	0.154)	$\times 10^{-2}$	(7.587	0.226	0.067	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.245	0.183	0.036	0.132)	$\times 10^{-2}$	(8.002	0.235	0.071	0.191)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.737	0.148	0.028	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.481	0.234	0.067	0.179)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.989	0.127	0.024	0.084)	$\times 10^{-2}$	(7.784	0.250	0.070	0.186)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.093	0.106	0.018	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.486	0.258	0.067	0.179)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.686	0.092	0.016	0.056)	$\times 10^{-2}$	(8.064	0.278	0.072	0.192)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(1.951	0.077	0.011	0.041)	$\times 10^{-2}$	(7.256	0.287	0.064	0.173)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.595	0.065	0.009	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.252	0.297	0.064	0.173)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.398	0.057	0.008	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.843	0.321	0.069	0.187)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.117	0.048	0.007	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.754	0.332	0.069	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.749	0.369	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$	(6.704	0.321	0.060	0.159)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.621	0.316	0.037	0.136)	$\times 10^{-3}$	(7.001	0.335	0.062	0.167)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.675	0.268	0.031	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.394	0.351	0.064	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.580	0.222	0.025	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.361	0.359	0.064	0.176)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.983	0.188	0.022	0.082)	$\times 10^{-3}$	(7.938	0.376	0.069	0.190)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.018	0.153	0.017	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.412	0.378	0.064	0.177)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.327	0.128	0.013	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.958	0.384	0.060	0.166)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.046	0.113	0.011	0.042)	$\times 10^{-3}$	(7.533	0.417	0.065	0.180)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.742	0.100	0.009	0.036)	$\times 10^{-3}$	(7.897	0.458	0.068	0.189)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.179	0.079	0.006	0.024)	$\times 10^{-3}$	(6.392	0.431	0.055	0.153)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.440	0.683	0.051	0.192)	$\times 10^{-4}$	(6.365	0.462	0.055	0.153)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.591	0.591	0.041	0.155)	$\times 10^{-4}$	(6.243	0.488	0.054	0.150)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.404	0.525	0.035	0.130)	$\times 10^{-4}$	(6.487	0.534	0.056	0.156)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.242	0.461	0.029	0.107)	$\times 10^{-4}$	(6.424	0.567	0.056	0.156)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.137	0.392	0.023	0.085)	$\times 10^{-4}$	(6.194	0.590	0.054	0.151)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.320	0.342	0.019	0.068)	$\times 10^{-4}$	(6.099	0.631	0.054	0.150)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.495	0.286	0.014	0.051)	$\times 10^{-4}$	(5.528	0.635	0.049	0.137)	$\times 10^{-3}$

TABLE S869. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2568 (November 12, 2021 - December 09, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.423	0.270	0.151	0.141)	$\times 10^{-1}$	(5.971	0.252	0.150	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.406	0.238	0.076	0.143)	$\times 10^{-1}$	(6.851	0.255	0.093	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(6.031	0.199	0.058	0.126)	$\times 10^{-1}$	(7.479	0.247	0.084	0.178)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(5.106	0.161	0.039	0.104)	$\times 10^{-1}$	(7.389	0.233	0.069	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.326	0.130	0.045	0.089)	$\times 10^{-1}$	(7.365	0.221	0.084	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.634	0.105	0.022	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.323	0.212	0.057	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.064	0.087	0.012	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.477	0.213	0.046	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.565	0.070	0.009	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.598	0.209	0.042	0.176)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.064	0.054	0.007	0.043)	$\times 10^{-1}$	(7.434	0.195	0.039	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.787	0.045	0.006	0.037)	$\times 10^{-1}$	(7.875	0.197	0.041	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.425	0.036	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.725	0.197	0.040	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.116	0.029	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.442	0.195	0.039	0.176)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.183	0.238	0.034	0.194)	$\times 10^{-2}$	(7.560	0.196	0.040	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.434	0.192	0.028	0.157)	$\times 10^{-2}$	(7.605	0.197	0.040	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(6.124	0.160	0.024	0.130)	$\times 10^{-2}$	(7.791	0.204	0.042	0.187)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.869	0.132	0.020	0.103)	$\times 10^{-2}$	(7.646	0.208	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.094	0.114	0.017	0.087)	$\times 10^{-2}$	(7.926	0.222	0.044	0.190)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.147	0.095	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.554	0.228	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.697	0.082	0.012	0.057)	$\times 10^{-2}$	(8.030	0.244	0.047	0.192)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.130	0.071	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.862	0.264	0.048	0.188)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.657	0.059	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.505	0.267	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.280	0.048	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.171	0.271	0.044	0.171)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.114	0.042	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.711	0.292	0.049	0.184)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.836	0.348	0.049	0.183)	$\times 10^{-3}$	(7.540	0.298	0.050	0.180)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.033	0.287	0.038	0.146)	$\times 10^{-3}$	(7.422	0.304	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.352	0.231	0.028	0.111)	$\times 10^{-3}$	(6.979	0.301	0.044	0.167)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.559	0.197	0.024	0.094)	$\times 10^{-3}$	(7.292	0.316	0.047	0.175)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.729	0.161	0.020	0.077)	$\times 10^{-3}$	(7.389	0.321	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.337	0.143	0.018	0.069)	$\times 10^{-3}$	(8.122	0.350	0.053	0.195)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.438	0.117	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.300	0.352	0.048	0.176)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.860	0.096	0.010	0.038)	$\times 10^{-3}$	(6.848	0.356	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.632	0.087	0.009	0.034)	$\times 10^{-3}$	(7.394	0.397	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.278	0.074	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(7.010	0.408	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.064	0.065	0.006	0.022)	$\times 10^{-3}$	(7.162	0.441	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(9.150	0.584	0.054	0.189)	$\times 10^{-4}$	(7.498	0.480	0.052	0.182)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.574	0.479	0.040	0.136)	$\times 10^{-4}$	(6.568	0.480	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.256	0.415	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(6.465	0.513	0.046	0.158)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.338	0.361	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(6.479	0.542	0.047	0.159)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.706	0.325	0.023	0.077)	$\times 10^{-4}$	(6.747	0.594	0.049	0.167)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.675	0.266	0.017	0.056)	$\times 10^{-4}$	(5.990	0.598	0.044	0.149)	$\times 10^{-3}$

TABLE S870. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2569 (December 09, 2021 - January 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(7.180	0.283	0.119	0.158)	$\times 10^{-1}$	(6.566	0.259	0.123	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.561	0.237	0.054	0.146)	$\times 10^{-1}$	(6.958	0.251	0.072	0.179)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.637	0.187	0.042	0.117)	$\times 10^{-1}$	(6.930	0.231	0.066	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.928	0.153	0.018	0.101)	$\times 10^{-1}$	(7.094	0.221	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.535	0.129	0.018	0.093)	$\times 10^{-1}$	(7.661	0.219	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.611	0.102	0.013	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.272	0.206	0.043	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.150	0.086	0.010	0.064)	$\times 10^{-1}$	(7.673	0.211	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.559	0.069	0.008	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.561	0.204	0.039	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.202	0.055	0.007	0.045)	$\times 10^{-1}$	(7.894	0.196	0.040	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.865	0.045	0.007	0.039)	$\times 10^{-1}$	(8.224	0.197	0.043	0.192)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.402	0.035	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.560	0.190	0.040	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.158	0.029	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.734	0.194	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.426	0.235	0.039	0.199)	$\times 10^{-2}$	(7.793	0.195	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.437	0.188	0.031	0.157)	$\times 10^{-2}$	(7.601	0.193	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.991	0.154	0.026	0.127)	$\times 10^{-2}$	(7.612	0.196	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.800	0.128	0.021	0.102)	$\times 10^{-2}$	(7.495	0.201	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.900	0.109	0.017	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.570	0.212	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.274	0.094	0.015	0.069)	$\times 10^{-2}$	(7.876	0.228	0.044	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.512	0.077	0.011	0.053)	$\times 10^{-2}$	(7.471	0.230	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.006	0.067	0.009	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.437	0.251	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.728	0.059	0.009	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.855	0.267	0.047	0.187)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.309	0.048	0.007	0.027)	$\times 10^{-2}$	(7.351	0.268	0.044	0.175)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.115	0.041	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.769	0.287	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.455	0.333	0.042	0.175)	$\times 10^{-3}$	(7.243	0.286	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.976	0.279	0.035	0.144)	$\times 10^{-3}$	(7.410	0.298	0.045	0.177)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.886	0.236	0.030	0.122)	$\times 10^{-3}$	(7.705	0.310	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.386	0.188	0.023	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.029	0.303	0.044	0.169)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.833	0.160	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.589	0.317	0.048	0.182)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.947	0.131	0.016	0.061)	$\times 10^{-3}$	(7.235	0.324	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.426	0.114	0.013	0.050)	$\times 10^{-3}$	(7.231	0.341	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.982	0.097	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.370	0.362	0.048	0.177)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.519	0.082	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.898	0.375	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.291	0.073	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.133	0.404	0.047	0.172)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.017	0.062	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.881	0.422	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.361	0.545	0.050	0.172)	$\times 10^{-4}$	(6.880	0.450	0.047	0.167)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.260	0.456	0.038	0.129)	$\times 10^{-4}$	(6.293	0.460	0.044	0.153)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.747	0.424	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.053	0.522	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.329	0.352	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(6.507	0.531	0.046	0.160)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.475	0.307	0.022	0.072)	$\times 10^{-4}$	(6.334	0.562	0.045	0.157)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.017	0.276	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.681	0.613	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$

TABLE S871. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2570 (January 05, 2022 - February 01, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.782	0.259	0.083	0.149)	$\times 10^{-1}$	(6.323	0.242	0.095	0.168)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.121	0.215	0.044	0.137)	$\times 10^{-1}$	(6.588	0.232	0.064	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.602	0.176	0.022	0.117)	$\times 10^{-1}$	(7.008	0.220	0.051	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.891	0.144	0.014	0.100)	$\times 10^{-1}$	(7.111	0.209	0.045	0.165)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.263	0.118	0.014	0.087)	$\times 10^{-1}$	(7.283	0.202	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.630	0.096	0.011	0.074)	$\times 10^{-1}$	(7.392	0.196	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.079	0.080	0.009	0.063)	$\times 10^{-1}$	(7.565	0.197	0.042	0.175)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.576	0.065	0.007	0.053)	$\times 10^{-1}$	(7.647	0.193	0.042	0.177)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.148	0.050	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.753	0.182	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.742	0.040	0.006	0.036)	$\times 10^{-1}$	(7.702	0.178	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.391	0.033	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.571	0.178	0.041	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.145	0.027	0.004	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.669	0.181	0.042	0.182)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.539	0.221	0.035	0.201)	$\times 10^{-2}$	(7.905	0.184	0.043	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.362	0.175	0.028	0.156)	$\times 10^{-2}$	(7.575	0.180	0.042	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.895	0.143	0.024	0.125)	$\times 10^{-2}$	(7.509	0.182	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(5.110	0.123	0.021	0.108)	$\times 10^{-2}$	(8.067	0.195	0.046	0.193)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(4.241	0.106	0.018	0.090)	$\times 10^{-2}$	(8.269	0.207	0.048	0.198)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.212	0.087	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.729	0.211	0.046	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.626	0.073	0.012	0.055)	$\times 10^{-2}$	(7.846	0.220	0.048	0.187)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.025	0.063	0.010	0.042)	$\times 10^{-2}$	(7.492	0.235	0.048	0.179)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.652	0.053	0.009	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.556	0.245	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.360	0.045	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.617	0.254	0.049	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.106	0.038	0.006	0.023)	$\times 10^{-2}$	(7.653	0.264	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.227	0.306	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$	(7.030	0.262	0.047	0.168)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.855	0.259	0.036	0.142)	$\times 10^{-3}$	(7.222	0.273	0.047	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.848	0.220	0.030	0.121)	$\times 10^{-3}$	(7.651	0.288	0.050	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.387	0.176	0.023	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.026	0.283	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.800	0.148	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.490	0.293	0.049	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.022	0.124	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.428	0.306	0.049	0.178)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.375	0.105	0.013	0.049)	$\times 10^{-3}$	(7.121	0.316	0.048	0.171)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.973	0.090	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.321	0.336	0.049	0.176)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.552	0.078	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.034	0.352	0.048	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.251	0.067	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.898	0.370	0.048	0.167)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.433	0.559	0.055	0.194)	$\times 10^{-4}$	(6.383	0.379	0.045	0.154)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.637	0.485	0.045	0.157)	$\times 10^{-4}$	(6.271	0.400	0.045	0.152)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.903	0.447	0.042	0.143)	$\times 10^{-4}$	(6.948	0.451	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.265	0.378	0.032	0.109)	$\times 10^{-4}$	(6.484	0.467	0.047	0.159)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.501	0.335	0.028	0.093)	$\times 10^{-4}$	(6.846	0.511	0.050	0.169)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.626	0.293	0.023	0.075)	$\times 10^{-4}$	(6.659	0.539	0.049	0.165)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.838	0.249	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.258	0.552	0.047	0.156)	$\times 10^{-3}$

TABLE S872. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2571 (February 01, 2022 - February 28, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.739	0.280	0.251	0.148)	$\times 10^{-1}$	(6.475	0.270	0.247	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.037	0.227	0.068	0.135)	$\times 10^{-1}$	(6.666	0.251	0.085	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.488	0.183	0.055	0.114)	$\times 10^{-1}$	(6.994	0.234	0.080	0.167)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.737	0.149	0.021	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.003	0.220	0.046	0.163)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.277	0.123	0.017	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.454	0.216	0.044	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.561	0.099	0.012	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.394	0.207	0.040	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.982	0.082	0.009	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.495	0.207	0.039	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.670	0.069	0.008	0.055)	$\times 10^{-1}$	(8.150	0.210	0.041	0.188)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.150	0.052	0.007	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.928	0.194	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.681	0.041	0.006	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.570	0.186	0.039	0.177)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.428	0.034	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.864	0.190	0.041	0.185)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.151	0.028	0.005	0.024)	$\times 10^{-1}$	(7.833	0.190	0.043	0.186)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.306	0.225	0.042	0.196)	$\times 10^{-2}$	(7.807	0.189	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.084	0.176	0.031	0.150)	$\times 10^{-2}$	(7.377	0.184	0.040	0.176)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.952	0.148	0.027	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.674	0.191	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.695	0.122	0.022	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.470	0.195	0.043	0.179)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.856	0.104	0.018	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.602	0.206	0.043	0.182)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.082	0.088	0.014	0.065)	$\times 10^{-2}$	(7.512	0.216	0.041	0.180)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.563	0.075	0.012	0.054)	$\times 10^{-2}$	(7.773	0.228	0.044	0.186)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.150	0.067	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(8.048	0.253	0.046	0.192)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.623	0.055	0.008	0.034)	$\times 10^{-2}$	(7.444	0.251	0.043	0.178)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.357	0.047	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.709	0.266	0.045	0.184)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.062	0.038	0.006	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.391	0.268	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.918	0.328	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$	(7.693	0.284	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.249	0.273	0.037	0.150)	$\times 10^{-3}$	(7.760	0.293	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.655	0.222	0.029	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.429	0.292	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.348	0.180	0.023	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.082	0.294	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.601	0.148	0.019	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.168	0.295	0.044	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.653	0.119	0.014	0.055)	$\times 10^{-3}$	(6.525	0.294	0.041	0.157)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.205	0.104	0.012	0.045)	$\times 10^{-3}$	(6.680	0.317	0.042	0.161)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.872	0.091	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(6.900	0.335	0.044	0.166)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.517	0.079	0.009	0.031)	$\times 10^{-3}$	(6.855	0.359	0.044	0.165)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.103	0.065	0.006	0.023)	$\times 10^{-3}$	(6.101	0.360	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.929	0.592	0.058	0.205)	$\times 10^{-4}$	(6.697	0.401	0.045	0.162)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.415	0.526	0.050	0.174)	$\times 10^{-4}$	(6.945	0.436	0.047	0.169)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.523	0.482	0.045	0.155)	$\times 10^{-4}$	(7.704	0.495	0.053	0.188)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.363	0.394	0.033	0.111)	$\times 10^{-4}$	(6.494	0.479	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.385	0.342	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(6.537	0.511	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(4.020	0.318	0.025	0.084)	$\times 10^{-4}$	(7.437	0.592	0.053	0.184)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.259	0.276	0.021	0.068)	$\times 10^{-4}$	(7.196	0.612	0.052	0.180)	$\times 10^{-3}$

TABLE S873. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2572 (February 28, 2022 - March 27, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.290	0.262	0.098	0.138)	$\times 10^{-1}$	(6.139	0.256	0.106	0.164)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.091	0.227	0.056	0.136)	$\times 10^{-1}$	(6.816	0.254	0.073	0.175)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.611	0.186	0.030	0.117)	$\times 10^{-1}$	(7.258	0.241	0.054	0.173)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.757	0.150	0.024	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.144	0.226	0.049	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.037	0.121	0.018	0.083)	$\times 10^{-1}$	(7.099	0.213	0.044	0.164)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.584	0.101	0.011	0.073)	$\times 10^{-1}$	(7.493	0.212	0.039	0.173)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.959	0.083	0.008	0.060)	$\times 10^{-1}$	(7.442	0.209	0.036	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.456	0.067	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.484	0.204	0.035	0.173)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.124	0.053	0.006	0.044)	$\times 10^{-1}$	(7.866	0.196	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.682	0.042	0.005	0.035)	$\times 10^{-1}$	(7.601	0.189	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.417	0.035	0.005	0.030)	$\times 10^{-1}$	(7.813	0.193	0.037	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.169	0.029	0.004	0.025)	$\times 10^{-1}$	(7.957	0.196	0.038	0.189)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.044	0.227	0.033	0.191)	$\times 10^{-2}$	(7.588	0.191	0.037	0.181)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.674	0.189	0.029	0.162)	$\times 10^{-2}$	(8.021	0.198	0.040	0.192)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.740	0.149	0.023	0.122)	$\times 10^{-2}$	(7.408	0.193	0.037	0.177)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.902	0.128	0.020	0.104)	$\times 10^{-2}$	(7.787	0.204	0.040	0.187)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.916	0.108	0.016	0.083)	$\times 10^{-2}$	(7.720	0.213	0.040	0.185)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.225	0.093	0.014	0.068)	$\times 10^{-2}$	(7.862	0.226	0.042	0.188)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.484	0.076	0.012	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.510	0.229	0.042	0.179)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.139	0.069	0.010	0.045)	$\times 10^{-2}$	(7.967	0.257	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.669	0.057	0.008	0.035)	$\times 10^{-2}$	(7.648	0.261	0.045	0.182)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.397	0.049	0.007	0.029)	$\times 10^{-2}$	(7.897	0.275	0.046	0.188)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.044	0.039	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.286	0.274	0.044	0.174)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.656	0.332	0.046	0.179)	$\times 10^{-3}$	(7.472	0.287	0.045	0.178)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.762	0.270	0.035	0.140)	$\times 10^{-3}$	(7.235	0.290	0.043	0.173)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(6.020	0.235	0.031	0.125)	$\times 10^{-3}$	(7.917	0.310	0.047	0.190)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.686	0.192	0.024	0.097)	$\times 10^{-3}$	(7.535	0.310	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.804	0.157	0.020	0.079)	$\times 10^{-3}$	(7.553	0.313	0.046	0.181)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.869	0.128	0.015	0.059)	$\times 10^{-3}$	(7.052	0.316	0.043	0.169)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.324	0.110	0.012	0.048)	$\times 10^{-3}$	(6.995	0.333	0.043	0.168)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.908	0.094	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(7.077	0.350	0.044	0.170)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.478	0.080	0.008	0.030)	$\times 10^{-3}$	(6.694	0.365	0.043	0.161)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.344	0.073	0.008	0.028)	$\times 10^{-3}$	(7.468	0.410	0.048	0.180)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.954	0.609	0.058	0.205)	$\times 10^{-4}$	(6.748	0.414	0.044	0.163)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(8.255	0.536	0.049	0.170)	$\times 10^{-4}$	(6.849	0.446	0.046	0.166)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.323	0.488	0.044	0.151)	$\times 10^{-4}$	(7.350	0.492	0.050	0.179)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(4.689	0.379	0.029	0.097)	$\times 10^{-4}$	(5.722	0.464	0.039	0.140)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.321	0.348	0.027	0.090)	$\times 10^{-4}$	(6.473	0.524	0.045	0.159)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.795	0.318	0.024	0.079)	$\times 10^{-4}$	(6.979	0.587	0.049	0.173)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.906	0.268	0.019	0.061)	$\times 10^{-4}$	(6.511	0.602	0.046	0.162)	$\times 10^{-3}$

TABLE S874. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2573 (March 27, 2022 - April 23, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.844	0.235	0.051	0.128)	$\times 10^{-1}$	(5.982	0.240	0.066	0.159)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.522	0.200	0.040	0.123)	$\times 10^{-1}$	(6.449	0.234	0.058	0.166)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.073	0.166	0.030	0.106)	$\times 10^{-1}$	(6.778	0.222	0.052	0.162)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.755	0.141	0.015	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.370	0.220	0.040	0.171)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(4.179	0.117	0.027	0.086)	$\times 10^{-1}$	(7.536	0.211	0.059	0.175)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.417	0.093	0.010	0.070)	$\times 10^{-1}$	(7.316	0.200	0.037	0.169)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(3.004	0.079	0.008	0.061)	$\times 10^{-1}$	(7.751	0.204	0.037	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.541	0.065	0.007	0.052)	$\times 10^{-1}$	(7.892	0.201	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(2.037	0.049	0.006	0.042)	$\times 10^{-1}$	(7.688	0.186	0.036	0.179)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.656	0.039	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.591	0.181	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.388	0.033	0.005	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.766	0.184	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.104	0.026	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.597	0.183	0.037	0.180)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(9.073	0.216	0.033	0.191)	$\times 10^{-2}$	(7.702	0.184	0.037	0.183)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.493	0.176	0.029	0.159)	$\times 10^{-2}$	(7.889	0.186	0.039	0.188)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.937	0.143	0.023	0.126)	$\times 10^{-2}$	(7.726	0.187	0.039	0.185)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.612	0.117	0.019	0.098)	$\times 10^{-2}$	(7.404	0.189	0.038	0.177)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.860	0.101	0.017	0.082)	$\times 10^{-2}$	(7.628	0.200	0.040	0.183)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.117	0.086	0.014	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.613	0.211	0.041	0.182)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.458	0.071	0.011	0.052)	$\times 10^{-2}$	(7.422	0.215	0.040	0.177)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.107	0.065	0.010	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.876	0.242	0.044	0.188)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.733	0.055	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(7.945	0.252	0.045	0.189)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.354	0.045	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.628	0.256	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.989	0.363	0.049	0.207)	$\times 10^{-3}$	(7.013	0.256	0.041	0.167)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.776	0.318	0.044	0.182)	$\times 10^{-3}$	(7.592	0.276	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.120	0.265	0.036	0.147)	$\times 10^{-3}$	(7.578	0.283	0.045	0.181)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.813	0.220	0.030	0.120)	$\times 10^{-3}$	(7.642	0.291	0.045	0.183)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.377	0.177	0.023	0.091)	$\times 10^{-3}$	(7.090	0.287	0.043	0.170)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.751	0.148	0.020	0.078)	$\times 10^{-3}$	(7.480	0.296	0.045	0.180)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.020	0.125	0.016	0.062)	$\times 10^{-3}$	(7.450	0.308	0.045	0.179)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.520	0.109	0.014	0.052)	$\times 10^{-3}$	(7.634	0.330	0.047	0.184)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.759	0.085	0.010	0.036)	$\times 10^{-3}$	(6.541	0.319	0.041	0.157)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.626	0.080	0.009	0.033)	$\times 10^{-3}$	(7.327	0.360	0.047	0.177)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.300	0.068	0.007	0.027)	$\times 10^{-3}$	(7.199	0.379	0.047	0.174)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.045	0.548	0.053	0.186)	$\times 10^{-4}$	(6.096	0.371	0.040	0.147)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.795	0.492	0.046	0.161)	$\times 10^{-4}$	(6.434	0.407	0.043	0.156)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(5.410	0.396	0.033	0.112)	$\times 10^{-4}$	(5.525	0.406	0.037	0.135)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.775	0.397	0.035	0.119)	$\times 10^{-4}$	(7.055	0.487	0.048	0.173)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.893	0.350	0.030	0.101)	$\times 10^{-4}$	(7.327	0.526	0.051	0.180)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.386	0.284	0.021	0.070)	$\times 10^{-4}$	(6.163	0.518	0.043	0.153)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(3.024	0.258	0.019	0.063)	$\times 10^{-4}$	(6.825	0.585	0.048	0.170)	$\times 10^{-3}$

TABLE S875. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2574 (April 23, 2022 - May 20, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(6.538	0.248	0.147	0.144)	$\times 10^{-1}$	(6.943	0.264	0.162	0.185)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(6.077	0.208	0.053	0.136)	$\times 10^{-1}$	(7.344	0.252	0.074	0.189)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(5.196	0.164	0.032	0.108)	$\times 10^{-1}$	(7.213	0.228	0.056	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.719	0.137	0.020	0.097)	$\times 10^{-1}$	(7.551	0.219	0.046	0.176)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.923	0.110	0.015	0.080)	$\times 10^{-1}$	(7.324	0.205	0.042	0.170)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.366	0.090	0.010	0.069)	$\times 10^{-1}$	(7.413	0.198	0.038	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.820	0.074	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(7.437	0.196	0.035	0.172)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.412	0.061	0.006	0.049)	$\times 10^{-1}$	(7.677	0.195	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.995	0.047	0.006	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.669	0.183	0.036	0.178)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.653	0.038	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.756	0.180	0.037	0.182)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.397	0.032	0.004	0.029)	$\times 10^{-1}$	(7.975	0.183	0.038	0.188)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.079	0.026	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(7.590	0.180	0.037	0.180)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.975	0.209	0.032	0.189)	$\times 10^{-2}$	(7.721	0.181	0.038	0.184)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(7.348	0.171	0.028	0.155)	$\times 10^{-2}$	(7.846	0.183	0.040	0.187)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.725	0.137	0.023	0.121)	$\times 10^{-2}$	(7.544	0.182	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.729	0.116	0.020	0.100)	$\times 10^{-2}$	(7.697	0.189	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.805	0.098	0.017	0.080)	$\times 10^{-2}$	(7.679	0.198	0.043	0.184)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.120	0.084	0.015	0.066)	$\times 10^{-2}$	(7.730	0.208	0.045	0.185)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.446	0.069	0.012	0.051)	$\times 10^{-2}$	(7.524	0.213	0.043	0.180)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.069	0.062	0.010	0.043)	$\times 10^{-2}$	(7.848	0.237	0.046	0.187)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.566	0.051	0.008	0.033)	$\times 10^{-2}$	(7.278	0.236	0.043	0.174)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.335	0.044	0.007	0.028)	$\times 10^{-2}$	(7.630	0.251	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(9.874	0.352	0.054	0.205)	$\times 10^{-3}$	(6.973	0.249	0.045	0.166)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(8.430	0.304	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$	(7.350	0.266	0.048	0.175)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(6.886	0.255	0.038	0.143)	$\times 10^{-3}$	(7.434	0.276	0.048	0.178)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.541	0.210	0.028	0.115)	$\times 10^{-3}$	(7.372	0.280	0.045	0.176)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.331	0.172	0.021	0.090)	$\times 10^{-3}$	(7.067	0.281	0.042	0.169)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.556	0.141	0.018	0.074)	$\times 10^{-3}$	(7.115	0.283	0.042	0.171)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(3.140	0.124	0.016	0.065)	$\times 10^{-3}$	(7.718	0.307	0.047	0.185)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.462	0.105	0.013	0.051)	$\times 10^{-3}$	(7.403	0.316	0.046	0.178)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(1.966	0.088	0.011	0.041)	$\times 10^{-3}$	(7.238	0.326	0.046	0.174)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.562	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.017	0.343	0.045	0.169)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.261	0.065	0.007	0.026)	$\times 10^{-3}$	(6.961	0.363	0.046	0.168)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(9.816	0.557	0.057	0.202)	$\times 10^{-4}$	(6.671	0.380	0.045	0.161)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.899	0.482	0.047	0.163)	$\times 10^{-4}$	(6.504	0.398	0.044	0.158)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(7.487	0.454	0.045	0.155)	$\times 10^{-4}$	(7.574	0.461	0.052	0.185)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.304	0.371	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.587	0.462	0.046	0.161)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.012	0.309	0.025	0.083)	$\times 10^{-4}$	(6.089	0.470	0.043	0.150)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.215	0.269	0.020	0.067)	$\times 10^{-4}$	(5.833	0.490	0.042	0.145)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.851	0.244	0.018	0.059)	$\times 10^{-4}$	(6.387	0.549	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$

TABLE S876. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2575 (May 20, 2022 - June 16, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		
1.92 - 2.15	(5.525	0.216	0.082	0.121)	$\times 10^{-1}$	(6.340	0.248	0.101	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.15 - 2.40	(5.211	0.184	0.037	0.116)	$\times 10^{-1}$	(6.756	0.239	0.058	0.174)	$\times 10^{-3}$
2.40 - 2.67	(4.890	0.153	0.024	0.102)	$\times 10^{-1}$	(7.210	0.226	0.049	0.172)	$\times 10^{-3}$
2.67 - 2.97	(4.315	0.127	0.014	0.088)	$\times 10^{-1}$	(7.276	0.214	0.040	0.169)	$\times 10^{-3}$
2.97 - 3.29	(3.697	0.104	0.012	0.076)	$\times 10^{-1}$	(7.194	0.203	0.039	0.167)	$\times 10^{-3}$
3.29 - 3.64	(3.247	0.086	0.009	0.066)	$\times 10^{-1}$	(7.440	0.198	0.038	0.171)	$\times 10^{-3}$
3.64 - 4.02	(2.703	0.071	0.007	0.055)	$\times 10^{-1}$	(7.414	0.196	0.036	0.171)	$\times 10^{-3}$
4.02 - 4.43	(2.423	0.060	0.007	0.050)	$\times 10^{-1}$	(7.948	0.199	0.039	0.184)	$\times 10^{-3}$
4.43 - 4.88	(1.979	0.047	0.006	0.041)	$\times 10^{-1}$	(7.806	0.185	0.039	0.181)	$\times 10^{-3}$
4.88 - 5.37	(1.645	0.038	0.006	0.034)	$\times 10^{-1}$	(7.883	0.182	0.042	0.184)	$\times 10^{-3}$
5.37 - 5.90	(1.270	0.030	0.005	0.026)	$\times 10^{-1}$	(7.399	0.177	0.039	0.174)	$\times 10^{-3}$
5.90 - 6.47	(1.040	0.025	0.004	0.022)	$\times 10^{-1}$	(7.420	0.179	0.041	0.176)	$\times 10^{-3}$
6.47 - 7.09	(8.608	0.205	0.035	0.182)	$\times 10^{-2}$	(7.568	0.180	0.042	0.180)	$\times 10^{-3}$
7.09 - 7.76	(6.961	0.166	0.027	0.147)	$\times 10^{-2}$	(7.512	0.179	0.040	0.179)	$\times 10^{-3}$
7.76 - 8.48	(5.643	0.136	0.022	0.120)	$\times 10^{-2}$	(7.543	0.183	0.041	0.181)	$\times 10^{-3}$
8.48 - 9.26	(4.652	0.115	0.019	0.099)	$\times 10^{-2}$	(7.646	0.189	0.042	0.183)	$\times 10^{-3}$
9.26 - 10.1	(3.635	0.096	0.015	0.077)	$\times 10^{-2}$	(7.374	0.194	0.041	0.177)	$\times 10^{-3}$
10.1 - 11.0	(3.013	0.083	0.013	0.063)	$\times 10^{-2}$	(7.552	0.207	0.043	0.181)	$\times 10^{-3}$
11.0 - 12.0	(2.371	0.068	0.010	0.050)	$\times 10^{-2}$	(7.341	0.212	0.042	0.175)	$\times 10^{-3}$
12.0 - 13.0	(2.082	0.063	0.009	0.044)	$\times 10^{-2}$	(7.951	0.240	0.046	0.190)	$\times 10^{-3}$
13.0 - 14.1	(1.750	0.054	0.008	0.036)	$\times 10^{-2}$	(8.222	0.254	0.049	0.196)	$\times 10^{-3}$
14.1 - 15.3	(1.193	0.042	0.006	0.025)	$\times 10^{-2}$	(6.912	0.242	0.042	0.165)	$\times 10^{-3}$
15.3 - 16.6	(1.072	0.037	0.005	0.022)	$\times 10^{-2}$	(7.641	0.264	0.047	0.182)	$\times 10^{-3}$
16.6 - 18.0	(7.847	0.295	0.039	0.163)	$\times 10^{-3}$	(6.905	0.260	0.043	0.165)	$\times 10^{-3}$
18.0 - 19.5	(7.512	0.268	0.038	0.155)	$\times 10^{-3}$	(8.164	0.292	0.051	0.195)	$\times 10^{-3}$
19.5 - 21.1	(5.644	0.214	0.028	0.117)	$\times 10^{-3}$	(7.562	0.288	0.047	0.181)	$\times 10^{-3}$
21.1 - 22.8	(4.489	0.177	0.022	0.093)	$\times 10^{-3}$	(7.369	0.291	0.046	0.177)	$\times 10^{-3}$
22.8 - 24.7	(3.536	0.142	0.018	0.073)	$\times 10^{-3}$	(7.169	0.288	0.045	0.172)	$\times 10^{-3}$
24.7 - 26.7	(2.709	0.116	0.014	0.056)	$\times 10^{-3}$	(6.774	0.292	0.043	0.163)	$\times 10^{-3}$
26.7 - 28.8	(2.250	0.101	0.012	0.046)	$\times 10^{-3}$	(6.814	0.307	0.043	0.164)	$\times 10^{-3}$
28.8 - 31.1	(2.082	0.091	0.011	0.043)	$\times 10^{-3}$	(7.721	0.340	0.050	0.186)	$\times 10^{-3}$
31.1 - 33.5	(1.551	0.076	0.009	0.032)	$\times 10^{-3}$	(7.083	0.350	0.047	0.171)	$\times 10^{-3}$
33.5 - 36.1	(1.224	0.065	0.007	0.025)	$\times 10^{-3}$	(6.781	0.361	0.046	0.164)	$\times 10^{-3}$
36.1 - 38.9	(1.018	0.057	0.006	0.021)	$\times 10^{-3}$	(6.878	0.387	0.047	0.166)	$\times 10^{-3}$
38.9 - 41.9	(7.894	0.485	0.047	0.163)	$\times 10^{-4}$	(6.557	0.405	0.046	0.159)	$\times 10^{-3}$
41.9 - 45.1	(6.929	0.440	0.042	0.143)	$\times 10^{-4}$	(7.047	0.449	0.050	0.172)	$\times 10^{-3}$
45.1 - 48.5	(5.303	0.373	0.032	0.110)	$\times 10^{-4}$	(6.632	0.469	0.047	0.162)	$\times 10^{-3}$
48.5 - 52.2	(4.379	0.325	0.027	0.091)	$\times 10^{-4}$	(6.680	0.498	0.048	0.164)	$\times 10^{-3}$
52.2 - 56.1	(3.576	0.286	0.023	0.074)	$\times 10^{-4}$	(6.566	0.527	0.048	0.163)	$\times 10^{-3}$
56.1 - 60.3	(2.788	0.243	0.018	0.058)	$\times 10^{-4}$	(6.337	0.555	0.047	0.158)	$\times 10^{-3}$

TABLE S877. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2576 (June 16, 2022 - July 13, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.702	0.052	0.037	0.048	(2.264	0.069	0.052	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.667	0.046	0.023	0.038	(2.447	0.068	0.037	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.472	0.038	0.014	0.034	(2.409	0.062	0.026	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.275	0.031	0.007	0.027	(2.364	0.058	0.019	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.099	0.026	0.008	0.023	(2.341	0.055	0.021	0.055) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.869	0.216	0.050	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.443	0.054	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.677	0.183	0.041	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.538	0.054	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.515	0.153	0.034	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.596	0.053	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.282	0.121	0.029	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.051	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.155	0.098	0.025	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.567	0.049	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.363	0.082	0.022	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.050	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.765	0.070	0.019	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.052	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.968	0.055	0.015	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.672	0.050	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.437	0.045	0.012	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.693	0.050	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.011	0.037	0.010	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.724	0.051	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.649	0.031	0.009	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.756	0.053	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.383	0.027	0.007	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.056	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.147	0.023	0.006	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.059	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.243	0.195	0.051	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.889	0.061	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.963	0.177	0.045	0.162) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.068	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.372	0.148	0.036	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.070	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.031	0.123	0.029	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.890	0.071	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.409	0.108	0.026	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.077	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.359	0.088	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.918	0.077	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.813	0.074	0.017	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.080	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.346	0.062	0.014	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.083	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.911	0.052	0.011	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.085	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.614	0.043	0.009	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.088	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.364	0.037	0.008	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.334	0.092	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.017	0.031	0.006	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.093	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.161	0.273	0.055	0.187) $\times 10^{-3}$	(3.365	0.102	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.194	0.235	0.044	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.108	0.026	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.828	0.202	0.036	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.113	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.685	0.174	0.029	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.155	0.119	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.802	0.151	0.024	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.142	0.127	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.404	0.139	0.022	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.425	0.142	0.028	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.683	0.119	0.017	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.148	0.027	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.309	0.106	0.015	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.492	0.163	0.029	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.703	0.089	0.011	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.166	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.463	0.079	0.010	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.184	0.028	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S878. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2577 (July 13, 2022 - August 09, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.520	0.036	0.037	0.043	(2.194	0.052	0.055	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.535	0.033	0.011	0.035	(2.426	0.052	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.463	0.028	0.010	0.034	(2.567	0.050	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.275	0.023	0.006	0.027	(2.518	0.047	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.094	0.019	0.005	0.023	(2.471	0.044	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.840	0.163	0.039	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.565	0.043	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.313	0.136	0.032	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.544	0.042	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.093	0.112	0.027	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.567	0.041	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.801	0.088	0.022	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.501	0.038	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.075	0.074	0.020	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.039	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.108	0.061	0.017	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.038	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.519	0.051	0.015	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.683	0.039	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.888	0.042	0.012	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.675	0.039	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.374	0.034	0.010	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.039	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.960	0.029	0.008	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.732	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.615	0.024	0.007	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.042	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.383	0.021	0.006	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.045	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.107	0.018	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.046	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.338	0.152	0.045	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.049	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.577	0.134	0.037	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.053	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.203	0.114	0.031	0.126) $\times 10^{-2}$	(2.935	0.054	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.142	0.097	0.026	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.057	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.248	0.082	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.060	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.484	0.069	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.062	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.748	0.057	0.015	0.056) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.062	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.267	0.048	0.012	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.064	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.929	0.041	0.010	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.067	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.590	0.034	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.068	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.273	0.028	0.007	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.071	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.037	0.024	0.006	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.136	0.075	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.945	0.214	0.048	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.081	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.070	0.185	0.039	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.085	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.826	0.161	0.033	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.091	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.835	0.141	0.027	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.286	0.097	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.802	0.121	0.022	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.101	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.361	0.110	0.020	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.112	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.726	0.096	0.016	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.120	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.201	0.083	0.013	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.127	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.893	0.075	0.011	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.470	0.139	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.517	0.065	0.009	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.395	0.146	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S879. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2578 (August 09, 2022 - September 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.551	0.037	0.015	0.044	(2.160	0.051	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.646	0.034	0.014	0.038	(2.504	0.052	0.026	0.066) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.453	0.028	0.008	0.034	(2.461	0.048	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.243	0.023	0.005	0.026	(2.374	0.044	0.015	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.140	0.019	0.006	0.024	(2.478	0.043	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.969	0.162	0.039	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.515	0.041	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.552	0.136	0.032	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.536	0.041	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.458	0.114	0.026	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.610	0.040	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.215	0.090	0.022	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.038	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.283	0.074	0.020	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.656	0.038	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.441	0.062	0.018	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.700	0.038	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.628	0.051	0.015	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.681	0.038	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.991	0.041	0.012	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.694	0.038	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.445	0.034	0.011	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.038	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.031	0.028	0.009	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.767	0.039	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.652	0.023	0.007	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.751	0.039	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.415	0.020	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.042	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.167	0.018	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.045	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.553	0.148	0.046	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.958	0.046	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.664	0.130	0.037	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.924	0.050	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.376	0.111	0.031	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.052	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.242	0.094	0.026	0.107) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.054	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.216	0.079	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.056	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.413	0.067	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.058	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.858	0.057	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.061	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.268	0.047	0.012	0.046) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.062	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.919	0.040	0.010	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.065	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.560	0.033	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.066	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.339	0.028	0.007	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.294	0.071	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.030	0.024	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.072	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.743	0.204	0.047	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.077	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.271	0.181	0.040	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.082	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.968	0.156	0.033	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.087	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.978	0.137	0.028	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.093	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.037	0.119	0.023	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.100	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.337	0.105	0.019	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.351	0.107	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.662	0.091	0.015	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.231	0.112	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.197	0.079	0.013	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.120	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.862	0.071	0.011	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.409	0.132	0.025	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.061	0.009	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.137	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S880. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2579 (September 05, 2022 - October 02, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.433	0.032	0.051	0.040	(2.000	0.045	0.072	0.064) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.543	0.031	0.021	0.035	(2.347	0.047	0.035	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.478	0.027	0.016	0.034	(2.500	0.046	0.029	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.338	0.023	0.005	0.028	(2.552	0.044	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.164	0.019	0.006	0.024	(2.524	0.041	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.020	0.016	0.003	0.021	(2.566	0.040	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.713	0.131	0.026	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.039	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.332	0.107	0.019	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.566	0.038	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.140	0.085	0.015	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.559	0.036	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.142	0.070	0.016	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.576	0.035	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.236	0.058	0.014	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.562	0.035	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.569	0.048	0.012	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.623	0.036	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.043	0.040	0.010	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.424	0.032	0.008	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.667	0.036	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.045	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.037	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.702	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.402	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.144	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.043	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.155	0.140	0.038	0.187) $\times 10^{-2}$	(2.823	0.044	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.799	0.126	0.033	0.159) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.048	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.258	0.106	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.906	0.050	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.334	0.091	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.052	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.280	0.076	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.054	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.551	0.065	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.057	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.855	0.054	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.058	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.409	0.046	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.061	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.944	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.564	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.062	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.352	0.027	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.301	0.067	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.059	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.069	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.942	0.199	0.042	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.074	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.021	0.171	0.033	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.078	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.925	0.151	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.084	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.161	0.136	0.025	0.106) $\times 10^{-3}$	(3.440	0.092	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.247	0.119	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.454	0.098	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.123	0.099	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.119	0.100	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.620	0.088	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.108	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.300	0.079	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.447	0.120	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.741	0.067	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.171	0.123	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.508	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.337	0.134	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S881. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2580 (October 02, 2022 - October 29, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.597	0.036	0.043	0.045	(2.192	0.049	0.060	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.547	0.031	0.014	0.035	(2.338	0.047	0.024	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.501	0.027	0.011	0.035	(2.523	0.045	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.240	0.022	0.004	0.026	(2.354	0.041	0.013	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.133	0.018	0.005	0.023	(2.444	0.040	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.986	0.153	0.028	0.205) $\times 10^{-1}$	(2.503	0.039	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.620	0.129	0.022	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.534	0.038	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.328	0.106	0.016	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.562	0.037	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.194	0.085	0.014	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.577	0.036	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.395	0.071	0.014	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.700	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.434	0.058	0.013	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.678	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.642	0.048	0.011	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.011	0.039	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.465	0.032	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.720	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.076	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.668	0.022	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.406	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.133	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.042	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.511	0.140	0.037	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.937	0.044	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.680	0.124	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.915	0.047	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.299	0.105	0.026	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.929	0.049	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.265	0.089	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.052	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.247	0.075	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.053	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.596	0.064	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.056	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.968	0.054	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.058	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.303	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.030	0.058	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.917	0.037	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.060	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.651	0.031	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.250	0.062	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.296	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.064	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.057	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.069	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.820	0.194	0.041	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.072	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.086	0.169	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.077	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.971	0.149	0.029	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.298	0.083	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.814	0.129	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.088	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.919	0.112	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.094	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.411	0.101	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.423	0.103	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.655	0.087	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.108	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.243	0.076	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.116	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.745	0.066	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.122	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.533	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.406	0.133	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S882. The Φ_N flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio Φ_N/Φ_{He} as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2581 (October 29, 2022 - November 25, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_N	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	Φ_N/Φ_{He}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.434	0.032	0.013	0.040	(2.173	0.049	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.466	0.030	0.008	0.034	(2.407	0.049	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.341	0.025	0.006	0.031	(2.434	0.046	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.212	0.021	0.003	0.025	(2.454	0.043	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.115	0.018	0.003	0.023	(2.566	0.042	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.532	0.148	0.021	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.522	0.039	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.107	0.124	0.018	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.502	0.038	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.050	0.103	0.016	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.570	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.019	0.083	0.014	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.925	0.067	0.013	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.559	0.035	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.106	0.056	0.012	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.566	0.035	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.520	0.047	0.010	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.675	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.952	0.039	0.009	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.729	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.427	0.032	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.744	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.987	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.664	0.022	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.369	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.097	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.042	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.027	0.136	0.036	0.184) $\times 10^{-2}$	(2.842	0.043	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.578	0.123	0.031	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.929	0.048	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.423	0.106	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.259	0.089	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.285	0.076	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.424	0.063	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.056	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.825	0.053	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.058	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.308	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.059	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.951	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.062	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.554	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.284	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.065	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.101	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.303	0.070	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.723	0.193	0.041	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.072	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.193	0.170	0.034	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.245	0.078	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.876	0.147	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.082	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.865	0.129	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.087	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.854	0.111	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.172	0.093	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.175	0.097	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.203	0.100	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.684	0.087	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.293	0.108	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.173	0.075	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.115	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.855	0.067	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.124	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.446	0.057	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.129	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S883. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2426 (May 15, 2011 - June 11, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.702	0.052	0.037	0.048	(2.264	0.069	0.052	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.667	0.046	0.023	0.038	(2.447	0.068	0.037	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.472	0.038	0.014	0.034	(2.409	0.062	0.026	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.275	0.031	0.007	0.027	(2.364	0.058	0.019	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.099	0.026	0.008	0.023	(2.341	0.055	0.021	0.055) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.869	0.216	0.050	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.443	0.054	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.677	0.183	0.041	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.538	0.054	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.515	0.153	0.034	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.596	0.053	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.282	0.121	0.029	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.051	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.155	0.098	0.025	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.567	0.049	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.363	0.082	0.022	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.050	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.765	0.070	0.019	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.052	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.968	0.055	0.015	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.672	0.050	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.437	0.045	0.012	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.693	0.050	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.011	0.037	0.010	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.724	0.051	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.649	0.031	0.009	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.756	0.053	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.383	0.027	0.007	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.056	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.147	0.023	0.006	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.059	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.243	0.195	0.051	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.889	0.061	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.963	0.177	0.045	0.162) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.068	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.372	0.148	0.036	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.070	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.031	0.123	0.029	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.890	0.071	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.409	0.108	0.026	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.077	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.359	0.088	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.918	0.077	0.023	0.069) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.813	0.074	0.017	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.080	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.346	0.062	0.014	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.083	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.911	0.052	0.011	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.085	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.614	0.043	0.009	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.088	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.364	0.037	0.008	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.334	0.092	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.017	0.031	0.006	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.093	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.161	0.273	0.055	0.187) $\times 10^{-3}$	(3.365	0.102	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.194	0.235	0.044	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.108	0.026	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.828	0.202	0.036	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.113	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.685	0.174	0.029	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.155	0.119	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.802	0.151	0.024	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.142	0.127	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.404	0.139	0.022	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.425	0.142	0.028	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.683	0.119	0.017	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.148	0.027	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.309	0.106	0.015	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.492	0.163	0.029	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.703	0.089	0.011	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.166	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.463	0.079	0.010	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.184	0.028	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S884. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2427 (June 11, 2011 - July 08, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.520	0.036	0.037	0.043	(2.194	0.052	0.055	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.535	0.033	0.011	0.035	(2.426	0.052	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.463	0.028	0.010	0.034	(2.567	0.050	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.275	0.023	0.006	0.027	(2.518	0.047	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.094	0.019	0.005	0.023	(2.471	0.044	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.840	0.163	0.039	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.565	0.043	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.313	0.136	0.032	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.544	0.042	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.093	0.112	0.027	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.567	0.041	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.801	0.088	0.022	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.501	0.038	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.075	0.074	0.020	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.039	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.108	0.061	0.017	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.038	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.519	0.051	0.015	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.683	0.039	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.888	0.042	0.012	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.675	0.039	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.374	0.034	0.010	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.039	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.960	0.029	0.008	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.732	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.615	0.024	0.007	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.042	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.383	0.021	0.006	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.045	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.107	0.018	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.046	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.338	0.152	0.045	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.049	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.577	0.134	0.037	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.053	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.203	0.114	0.031	0.126) $\times 10^{-2}$	(2.935	0.054	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.142	0.097	0.026	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.057	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.248	0.082	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.060	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.484	0.069	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.062	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.748	0.057	0.015	0.056) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.062	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.267	0.048	0.012	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.064	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.929	0.041	0.010	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.067	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.590	0.034	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.068	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.273	0.028	0.007	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.071	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.037	0.024	0.006	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.136	0.075	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.945	0.214	0.048	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.081	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.070	0.185	0.039	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.085	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.826	0.161	0.033	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.091	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.835	0.141	0.027	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.286	0.097	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.802	0.121	0.022	0.078) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.101	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.361	0.110	0.020	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.112	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.726	0.096	0.016	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.120	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.201	0.083	0.013	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.127	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.893	0.075	0.011	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.470	0.139	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.517	0.065	0.009	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.395	0.146	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S885. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2428 (July 08, 2011 - August 04, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.551	0.037	0.015	0.044	(2.160	0.051	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.646	0.034	0.014	0.038	(2.504	0.052	0.026	0.066) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.453	0.028	0.008	0.034	(2.461	0.048	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.243	0.023	0.005	0.026	(2.374	0.044	0.015	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.140	0.019	0.006	0.024	(2.478	0.043	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.969	0.162	0.039	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.515	0.041	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.552	0.136	0.032	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.536	0.041	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.458	0.114	0.026	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.610	0.040	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.215	0.090	0.022	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.038	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.283	0.074	0.020	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.656	0.038	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.441	0.062	0.018	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.700	0.038	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.628	0.051	0.015	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.681	0.038	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.991	0.041	0.012	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.694	0.038	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.445	0.034	0.011	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.038	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.031	0.028	0.009	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.767	0.039	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.652	0.023	0.007	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.751	0.039	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.415	0.020	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.042	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.167	0.018	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.045	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.553	0.148	0.046	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.958	0.046	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.664	0.130	0.037	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.924	0.050	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.376	0.111	0.031	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.052	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.242	0.094	0.026	0.107) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.054	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.216	0.079	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.056	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.413	0.067	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.058	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.858	0.057	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.061	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.268	0.047	0.012	0.046) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.062	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.919	0.040	0.010	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.065	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.560	0.033	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.066	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.339	0.028	0.007	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.294	0.071	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.030	0.024	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.072	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.743	0.204	0.047	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.077	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.271	0.181	0.040	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.082	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.968	0.156	0.033	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.087	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.978	0.137	0.028	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.093	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.037	0.119	0.023	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.100	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.337	0.105	0.019	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.351	0.107	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.662	0.091	0.015	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.231	0.112	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.197	0.079	0.013	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.120	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.862	0.071	0.011	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.409	0.132	0.025	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.061	0.009	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.137	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S886. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2429 (August 04, 2011 - August 31, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.433	0.032	0.051	0.040	(2.000	0.045	0.072	0.064) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.543	0.031	0.021	0.035	(2.347	0.047	0.035	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.478	0.027	0.016	0.034	(2.500	0.046	0.029	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.338	0.023	0.005	0.028	(2.552	0.044	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.164	0.019	0.006	0.024	(2.524	0.041	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.020	0.016	0.003	0.021	(2.566	0.040	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.713	0.131	0.026	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.039	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.332	0.107	0.019	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.566	0.038	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.140	0.085	0.015	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.559	0.036	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.142	0.070	0.016	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.576	0.035	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.236	0.058	0.014	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.562	0.035	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.569	0.048	0.012	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.623	0.036	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.043	0.040	0.010	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.424	0.032	0.008	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.667	0.036	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.045	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.037	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.702	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.402	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.040	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.144	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.043	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.155	0.140	0.038	0.187) $\times 10^{-2}$	(2.823	0.044	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.799	0.126	0.033	0.159) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.048	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.258	0.106	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.906	0.050	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.334	0.091	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.052	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.280	0.076	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.054	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.551	0.065	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.057	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.855	0.054	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.058	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.409	0.046	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.061	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.944	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.564	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.062	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.352	0.027	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.301	0.067	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.059	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.069	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.942	0.199	0.042	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.074	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.021	0.171	0.033	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.141	0.078	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.925	0.151	0.029	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.084	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.161	0.136	0.025	0.106) $\times 10^{-3}$	(3.440	0.092	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.247	0.119	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.454	0.098	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.123	0.099	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.119	0.100	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.620	0.088	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.108	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.300	0.079	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.447	0.120	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.741	0.067	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.171	0.123	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.508	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.337	0.134	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S887. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2430 (August 31, 2011 - September 27, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.597	0.036	0.043	0.045	(2.192	0.049	0.060	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.547	0.031	0.014	0.035	(2.338	0.047	0.024	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.501	0.027	0.011	0.035	(2.523	0.045	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.240	0.022	0.004	0.026	(2.354	0.041	0.013	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.133	0.018	0.005	0.023	(2.444	0.040	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.986	0.153	0.028	0.205) $\times 10^{-1}$	(2.503	0.039	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.620	0.129	0.022	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.534	0.038	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.328	0.106	0.016	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.562	0.037	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.194	0.085	0.014	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.577	0.036	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.395	0.071	0.014	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.700	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.434	0.058	0.013	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.678	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.642	0.048	0.011	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.011	0.039	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.465	0.032	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.720	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.076	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.812	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.668	0.022	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.406	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.133	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.042	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.511	0.140	0.037	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.937	0.044	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.680	0.124	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.915	0.047	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.299	0.105	0.026	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.929	0.049	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.265	0.089	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.052	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.247	0.075	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.053	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.596	0.064	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.056	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.968	0.054	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.058	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.303	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.030	0.058	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.917	0.037	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.060	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.651	0.031	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.250	0.062	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.296	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.064	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.057	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.069	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.820	0.194	0.041	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.072	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.086	0.169	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.077	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.971	0.149	0.029	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.298	0.083	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.814	0.129	0.024	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.088	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.919	0.112	0.020	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.094	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.411	0.101	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.423	0.103	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.655	0.087	0.014	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.108	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.243	0.076	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.116	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.745	0.066	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.122	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.533	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.406	0.133	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S888. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2431 (September 27, 2011 - October 24, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.434	0.032	0.013	0.040	(2.173	0.049	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.466	0.030	0.008	0.034	(2.407	0.049	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.341	0.025	0.006	0.031	(2.434	0.046	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.212	0.021	0.003	0.025	(2.454	0.043	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.115	0.018	0.003	0.023	(2.566	0.042	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.532	0.148	0.021	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.522	0.039	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.107	0.124	0.018	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.502	0.038	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.050	0.103	0.016	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.570	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.019	0.083	0.014	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.925	0.067	0.013	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.559	0.035	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.106	0.056	0.012	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.566	0.035	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.520	0.047	0.010	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.675	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.952	0.039	0.009	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.729	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.427	0.032	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.744	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.987	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.664	0.022	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.369	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.097	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.042	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.027	0.136	0.036	0.184) $\times 10^{-2}$	(2.842	0.043	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.578	0.123	0.031	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.929	0.048	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.423	0.106	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.259	0.089	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.285	0.076	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.424	0.063	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.056	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.825	0.053	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.058	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.308	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.059	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.951	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.062	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.554	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.284	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.065	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.101	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.303	0.070	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.723	0.193	0.041	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.072	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.193	0.170	0.034	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.245	0.078	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.876	0.147	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.082	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.865	0.129	0.024	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.087	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.854	0.111	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.172	0.093	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.175	0.097	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.203	0.100	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.684	0.087	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.293	0.108	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.173	0.075	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.115	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.855	0.067	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.124	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.446	0.057	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.129	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S889. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2432 (October 24, 2011 - November 20, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.490	0.033	0.028	0.042	(2.095	0.047	0.041	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.581	0.031	0.013	0.036	(2.433	0.048	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.457	0.026	0.007	0.034	(2.491	0.045	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.303	0.022	0.003	0.027	(2.496	0.043	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.183	0.019	0.004	0.024	(2.593	0.042	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.010	0.015	0.002	0.021	(2.551	0.039	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.484	0.128	0.018	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.524	0.038	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.278	0.106	0.017	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.562	0.038	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.242	0.085	0.015	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.192	0.069	0.014	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.035	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.358	0.058	0.013	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.657	0.036	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.645	0.048	0.012	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.690	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.958	0.039	0.010	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.655	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.471	0.032	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.023	0.027	0.007	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.741	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.693	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.387	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.123	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.042	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.340	0.140	0.037	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.902	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.706	0.125	0.032	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.936	0.048	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.148	0.104	0.027	0.125) $\times 10^{-2}$	(2.871	0.049	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.192	0.089	0.023	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.966	0.052	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.215	0.075	0.020	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.961	0.054	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.545	0.065	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.799	0.053	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.057	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.402	0.046	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.011	0.039	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.229	0.063	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.559	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.062	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.261	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.065	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.065	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.207	0.070	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.369	0.191	0.039	0.171) $\times 10^{-3}$	(3.072	0.071	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.109	0.171	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.078	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.948	0.150	0.029	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.083	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.836	0.130	0.024	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.089	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.187	0.117	0.021	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.460	0.098	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.206	0.099	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.196	0.100	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.664	0.088	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.325	0.111	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.172	0.076	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.114	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.850	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.362	0.125	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.498	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.313	0.132	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S890. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2433 (November 20, 2011 - December 17, 2011) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.618	0.036	0.024	0.045	(2.179	0.048	0.034	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.580	0.032	0.010	0.036	(2.325	0.047	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.517	0.027	0.006	0.035	(2.476	0.045	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.350	0.023	0.004	0.028	(2.477	0.042	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.177	0.019	0.003	0.024	(2.465	0.040	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.052	0.016	0.002	0.022	(2.561	0.039	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.103	0.135	0.016	0.186) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.039	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.651	0.110	0.014	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.592	0.038	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.309	0.087	0.013	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.558	0.035	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.313	0.071	0.012	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.599	0.035	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.477	0.060	0.012	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.648	0.036	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.769	0.050	0.011	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.717	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.089	0.040	0.009	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.464	0.032	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.670	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.069	0.027	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.767	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.732	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.408	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.162	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.899	0.043	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.483	0.143	0.036	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.898	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.716	0.126	0.030	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.900	0.048	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.571	0.109	0.026	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.116	0.090	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.897	0.051	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.477	0.078	0.018	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.055	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.566	0.065	0.015	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.837	0.054	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.057	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.358	0.045	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.060	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.963	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.612	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.063	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.302	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.066	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.003	0.022	0.005	0.020) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.068	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.029	0.200	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.288	0.074	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.375	0.176	0.034	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.080	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.157	0.154	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.402	0.086	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.652	0.129	0.022	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.136	0.088	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.925	0.114	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.215	0.095	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.285	0.101	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.318	0.104	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.750	0.090	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.111	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.255	0.078	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.119	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.916	0.070	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.534	0.131	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.533	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.363	0.134	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S891. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2434 (December 17, 2011 - January 13, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.704	0.037	0.047	0.048	(2.270	0.049	0.064	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.703	0.032	0.020	0.039	(2.488	0.048	0.032	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.507	0.027	0.015	0.035	(2.455	0.044	0.027	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.329	0.022	0.007	0.028	(2.433	0.041	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.188	0.019	0.010	0.025	(2.486	0.039	0.024	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.058	0.016	0.005	0.022	(2.568	0.038	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.999	0.131	0.031	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.574	0.038	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.844	0.109	0.020	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.665	0.037	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.545	0.087	0.015	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.664	0.036	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.514	0.072	0.017	0.112) $\times 10^{-1}$	(2.704	0.035	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.626	0.060	0.015	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.802	0.049	0.013	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.735	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.052	0.040	0.011	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.035	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.505	0.032	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.719	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.092	0.027	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.776	0.036	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.723	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.391	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.040	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.183	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.043	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.474	0.141	0.036	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.906	0.044	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.938	0.127	0.032	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.048	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.613	0.108	0.027	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.050	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.292	0.090	0.022	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.052	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.221	0.075	0.017	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.949	0.053	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.396	0.063	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.927	0.055	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.893	0.054	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.058	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.403	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.060	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.994	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.203	0.062	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.608	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.197	0.063	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.328	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.237	0.066	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.071	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.069	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.911	0.197	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.276	0.074	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.457	0.175	0.035	0.152) $\times 10^{-3}$	(3.372	0.080	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.718	0.147	0.027	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.148	0.082	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.837	0.131	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.259	0.089	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.956	0.114	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.263	0.095	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.437	0.103	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.455	0.105	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.685	0.088	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.111	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.374	0.079	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.619	0.123	0.024	0.088) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.830	0.068	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.126	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.568	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.527	0.138	0.024	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S892. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2435 (January 13, 2012 - February 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.618	0.036	0.050	0.045	(2.240	0.051	0.071	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.577	0.032	0.012	0.036	(2.401	0.049	0.022	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.455	0.027	0.010	0.034	(2.470	0.046	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.285	0.022	0.004	0.027	(2.453	0.043	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.132	0.018	0.004	0.023	(2.452	0.040	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.005	0.016	0.002	0.021	(2.537	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.580	0.130	0.015	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.540	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.222	0.106	0.013	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.543	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.402	0.087	0.012	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.677	0.037	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.123	0.069	0.012	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.035	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.345	0.058	0.011	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.036	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.667	0.048	0.010	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.076	0.040	0.009	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.442	0.032	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.709	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.045	0.027	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.684	0.023	0.005	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.830	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.376	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.831	0.040	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.126	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.042	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.436	0.141	0.036	0.192) $\times 10^{-2}$	(2.936	0.044	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.760	0.125	0.030	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.048	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.311	0.106	0.025	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.952	0.050	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.266	0.090	0.021	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.052	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.278	0.076	0.017	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.054	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.526	0.064	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.975	0.054	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.199	0.059	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.311	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.059	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.885	0.037	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.061	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.612	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.225	0.063	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.290	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.065	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.110	0.023	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.352	0.071	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.691	0.195	0.039	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.072	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.336	0.174	0.034	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.317	0.080	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.761	0.148	0.027	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.178	0.083	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.822	0.130	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.089	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.052	0.115	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.371	0.097	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.278	0.100	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.102	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.796	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.430	0.112	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.192	0.076	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.313	0.117	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.853	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.446	0.129	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.583	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.569	0.139	0.024	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S893. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2436 (February 09, 2012 - March 07, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.504	0.034	0.011	0.042	(2.148	0.048	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.506	0.030	0.008	0.034	(2.334	0.047	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.398	0.026	0.004	0.032	(2.398	0.044	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.282	0.022	0.003	0.027	(2.493	0.043	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.150	0.018	0.002	0.024	(2.539	0.041	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.737	0.150	0.016	0.200) $\times 10^{-1}$	(2.487	0.039	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.423	0.127	0.014	0.172) $\times 10^{-1}$	(2.530	0.038	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.502	0.107	0.013	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.669	0.038	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.164	0.084	0.012	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.036	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.286	0.070	0.012	0.107) $\times 10^{-1}$	(2.682	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.296	0.057	0.011	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.639	0.035	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.615	0.048	0.010	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.693	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.962	0.039	0.009	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.701	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.463	0.032	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.090	0.027	0.006	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.037	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.643	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.397	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.891	0.040	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.162	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.948	0.043	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.425	0.140	0.036	0.192) $\times 10^{-2}$	(2.953	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.827	0.125	0.030	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.048	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.495	0.106	0.026	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.194	0.089	0.021	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.052	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.329	0.076	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.620	0.065	0.015	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.867	0.053	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.058	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.339	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.059	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.008	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.253	0.062	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.644	0.031	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.274	0.063	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.310	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.225	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.092	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.288	0.070	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.035	0.197	0.041	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.325	0.074	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.271	0.172	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.292	0.079	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.886	0.149	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.083	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.822	0.129	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.224	0.088	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.063	0.115	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.096	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.319	0.100	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.102	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.775	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.402	0.111	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.370	0.079	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.537	0.119	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.785	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.122	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.519	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.375	0.133	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S894. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2437 (March 07, 2012 - April 03, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.230	0.032	0.014	0.035	(2.125	0.055	0.029	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.277	0.029	0.009	0.029	(2.371	0.054	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.216	0.025	0.005	0.028	(2.455	0.050	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.087	0.021	0.003	0.023	(2.451	0.047	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.903	0.175	0.023	0.205) $\times 10^{-1}$	(2.512	0.045	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.833	0.146	0.015	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.573	0.043	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.744	0.124	0.012	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.042	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.513	0.102	0.010	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.572	0.040	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.602	0.081	0.010	0.114) $\times 10^{-1}$	(2.606	0.038	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.724	0.067	0.011	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.617	0.037	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.948	0.055	0.010	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.625	0.037	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.370	0.046	0.009	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.695	0.037	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.781	0.038	0.008	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.037	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.350	0.031	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.783	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.902	0.026	0.006	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.756	0.038	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.588	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.039	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.297	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.041	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.108	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.916	0.043	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.679	0.134	0.033	0.177) $\times 10^{-2}$	(2.805	0.044	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.210	0.120	0.033	0.147) $\times 10^{-2}$	(2.870	0.048	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(5.906	0.101	0.028	0.120) $\times 10^{-2}$	(2.848	0.049	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.160	0.089	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.053	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.223	0.075	0.019	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.055	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.534	0.064	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.058	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.872	0.053	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.059	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.288	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.060	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.932	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.062	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.581	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.210	0.063	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.273	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.065	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.041	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.152	0.069	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.799	0.195	0.039	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.073	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.159	0.171	0.033	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.079	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.767	0.147	0.027	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.083	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.860	0.130	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.090	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.060	0.115	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.386	0.097	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.265	0.100	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.101	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.816	0.090	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.468	0.112	0.024	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.056	0.073	0.010	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.098	0.112	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.872	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.449	0.127	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.495	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.296	0.131	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S895. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2438 (April 03, 2012 - April 30, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.525	0.035	0.063	0.043	(2.294	0.052	0.096	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.563	0.031	0.016	0.036	(2.533	0.050	0.030	0.066) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.345	0.025	0.013	0.031	(2.399	0.045	0.025	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.295	0.022	0.008	0.027	(2.575	0.043	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.104	0.018	0.008	0.023	(2.483	0.040	0.020	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.719	0.150	0.035	0.199) $\times 10^{-1}$	(2.505	0.039	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.685	0.128	0.024	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.039	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.426	0.106	0.016	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.038	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.093	0.083	0.013	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.576	0.035	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.146	0.069	0.013	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.600	0.035	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.341	0.058	0.012	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.653	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.589	0.047	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.660	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.963	0.039	0.009	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.669	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.409	0.032	0.008	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.671	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.035	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.768	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.667	0.022	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.379	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.040	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.129	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.042	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.503	0.141	0.037	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.044	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.950	0.126	0.031	0.162) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.509	0.107	0.026	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.170	0.089	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.965	0.051	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.404	0.077	0.018	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.385	0.062	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.950	0.055	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.948	0.054	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.161	0.058	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.321	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.059	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.985	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.219	0.062	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.579	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.152	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.276	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.066	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.069	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.751	0.195	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.073	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.070	0.170	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.172	0.077	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.811	0.148	0.027	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.182	0.082	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.775	0.129	0.023	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.088	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.052	0.115	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.354	0.096	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.376	0.102	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.363	0.103	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.723	0.089	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.325	0.110	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.236	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.116	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.813	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.339	0.126	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.561	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.474	0.136	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S896. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2439 (April 30, 2012 - May 27, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.643	0.036	0.049	0.046	(2.380	0.053	0.072	0.076) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.521	0.031	0.008	0.035	(2.392	0.049	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.425	0.026	0.005	0.033	(2.468	0.046	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.305	0.022	0.003	0.027	(2.532	0.044	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.141	0.018	0.002	0.024	(2.519	0.041	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.810	0.152	0.017	0.201) $\times 10^{-1}$	(2.492	0.039	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.654	0.129	0.016	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.564	0.039	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.227	0.105	0.014	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.534	0.037	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.046	0.083	0.013	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.515	0.035	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.161	0.069	0.016	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.035	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.372	0.058	0.014	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.652	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.626	0.048	0.011	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.051	0.039	0.010	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.734	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.526	0.032	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.114	0.027	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.850	0.037	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.687	0.023	0.005	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.797	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.412	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.878	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.158	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.883	0.042	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.479	0.141	0.039	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.044	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.955	0.126	0.034	0.162) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.334	0.105	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.939	0.049	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.208	0.089	0.021	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.977	0.051	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.255	0.075	0.017	0.087) $\times 10^{-2}$	(2.984	0.053	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.546	0.064	0.014	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.056	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.936	0.054	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.421	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.198	0.060	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.954	0.038	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.140	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.580	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.061	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.354	0.027	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.313	0.066	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.012	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.067	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.460	0.191	0.039	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.103	0.071	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.481	0.175	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.337	0.079	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.230	0.153	0.029	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.454	0.086	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.286	0.136	0.025	0.108) $\times 10^{-3}$	(3.569	0.093	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.983	0.114	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.094	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.075	0.097	0.015	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.098	0.099	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.656	0.087	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.110	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.222	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.117	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.790	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.124	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.059	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.329	0.134	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S897. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2440 (May 27, 2012 - June 23, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.431	0.033	0.025	0.040	(2.213	0.051	0.040	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.401	0.029	0.009	0.032	(2.346	0.049	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.298	0.025	0.005	0.030	(2.388	0.046	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.230	0.021	0.005	0.026	(2.523	0.044	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.082	0.018	0.003	0.022	(2.514	0.042	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.451	0.149	0.017	0.194) $\times 10^{-1}$	(2.525	0.040	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.367	0.127	0.014	0.171) $\times 10^{-1}$	(2.606	0.040	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.061	0.104	0.012	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.038	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.847	0.082	0.011	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.547	0.036	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.077	0.069	0.011	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.628	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.341	0.058	0.011	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.718	0.037	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.550	0.048	0.010	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.700	0.037	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.881	0.039	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.645	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.398	0.032	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.006	0.027	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.037	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.616	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.038	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.355	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.141	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.903	0.043	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.310	0.141	0.034	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.930	0.045	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.596	0.124	0.029	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.914	0.048	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.091	0.104	0.024	0.124) $\times 10^{-2}$	(2.866	0.049	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.165	0.090	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.052	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.223	0.076	0.017	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.054	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.488	0.064	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.057	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.932	0.054	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.175	0.059	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.368	0.045	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.060	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.944	0.038	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.587	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.063	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.247	0.026	0.005	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.065	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.025	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.069	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.013	0.200	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.336	0.075	0.018	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.234	0.174	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.080	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.644	0.148	0.026	0.115) $\times 10^{-3}$	(3.124	0.083	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.086	0.135	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.455	0.093	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.982	0.115	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.273	0.096	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.382	0.103	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.401	0.105	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.689	0.089	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.336	0.112	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.169	0.077	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.116	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.959	0.071	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.617	0.133	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.561	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.475	0.138	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S898. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2441 (June 23, 2012 - July 20, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.421	0.033	0.029	0.040	(2.267	0.053	0.048	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.363	0.029	0.006	0.031	(2.341	0.050	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.351	0.025	0.004	0.031	(2.540	0.048	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.160	0.021	0.003	0.024	(2.440	0.044	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.040	0.017	0.002	0.022	(2.473	0.041	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.259	0.146	0.014	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.523	0.040	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.120	0.124	0.012	0.166) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.040	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.689	0.100	0.011	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.492	0.038	0.010	0.057) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.686	0.080	0.010	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.509	0.036	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.111	0.068	0.011	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.703	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.229	0.057	0.010	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.692	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.402	0.046	0.009	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.616	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.814	0.038	0.008	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.380	0.031	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.959	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.748	0.037	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.648	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.039	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.377	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.041	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.119	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.891	0.043	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.917	0.136	0.033	0.182) $\times 10^{-2}$	(2.845	0.044	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.437	0.121	0.029	0.151) $\times 10^{-2}$	(2.908	0.048	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.217	0.104	0.025	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.216	0.089	0.021	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.053	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.191	0.074	0.018	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.434	0.063	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.056	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.822	0.052	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.318	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.059	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.936	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.577	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.184	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.298	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.213	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.052	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.069	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.891	0.196	0.040	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.074	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.312	0.173	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.080	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.852	0.149	0.027	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.084	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.813	0.130	0.023	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.270	0.089	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.016	0.114	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.348	0.097	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.183	0.099	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.101	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.839	0.090	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.486	0.113	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.291	0.078	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.448	0.119	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.858	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.126	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.549	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.481	0.137	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S899. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2442 (July 20, 2012 - August 16, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.139	0.028	0.016	0.032	(2.133	0.053	0.034	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.148	0.025	0.009	0.026	(2.285	0.051	0.023	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.140	0.022	0.005	0.026	(2.457	0.049	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.034	0.019	0.004	0.022	(2.477	0.046	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.351	0.161	0.021	0.194) $\times 10^{-1}$	(2.501	0.043	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.547	0.138	0.013	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.595	0.042	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.243	0.115	0.010	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.544	0.041	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.309	0.096	0.009	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.577	0.039	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.416	0.077	0.009	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.594	0.037	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.675	0.064	0.009	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.658	0.037	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.954	0.054	0.009	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.687	0.037	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.321	0.045	0.008	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.704	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.733	0.037	0.007	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.695	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.348	0.031	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.915	0.026	0.006	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.580	0.022	0.005	0.032) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.039	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.302	0.018	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.041	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.110	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.949	0.043	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.958	0.135	0.035	0.183) $\times 10^{-2}$	(2.907	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.228	0.119	0.031	0.147) $\times 10^{-2}$	(2.877	0.048	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.100	0.102	0.027	0.124) $\times 10^{-2}$	(2.941	0.050	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.047	0.087	0.020	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.052	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.118	0.073	0.019	0.084) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.487	0.063	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.057	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.866	0.052	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.379	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.220	0.060	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.947	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.569	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.280	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.221	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.044	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.181	0.069	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.697	0.194	0.039	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.073	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.247	0.172	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.080	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.739	0.147	0.027	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.083	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.052	0.133	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.439	0.092	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.931	0.113	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.244	0.095	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.339	0.101	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.369	0.103	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.718	0.088	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.345	0.110	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.110	0.075	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.114	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.873	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.468	0.129	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.490	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.307	0.132	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S900. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2443 (August 16, 2012 - September 12, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.184	0.028	0.011	0.033	(2.216	0.053	0.027	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.170	0.025	0.007	0.027	(2.315	0.050	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.143	0.022	0.004	0.026	(2.446	0.048	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.038	0.019	0.003	0.022	(2.429	0.044	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.847	0.163	0.019	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.043	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.584	0.137	0.013	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.540	0.041	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.366	0.115	0.011	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.502	0.039	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.531	0.096	0.010	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.576	0.038	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.600	0.078	0.009	0.114) $\times 10^{-1}$	(2.603	0.036	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.808	0.065	0.010	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.651	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.101	0.055	0.009	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.452	0.046	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.836	0.037	0.008	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.303	0.030	0.006	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.671	0.035	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.916	0.025	0.006	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.715	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.641	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.837	0.038	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.345	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.040	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.089	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.042	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.384	0.138	0.033	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.983	0.044	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.583	0.122	0.028	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.956	0.048	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.412	0.104	0.025	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.050	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.083	0.087	0.020	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.051	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.332	0.075	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.097	0.054	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.341	0.061	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$	(2.929	0.054	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.840	0.052	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.057	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.350	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.059	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.914	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.060	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.565	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.061	0.016	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.284	0.026	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.065	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.046	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.068	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.712	0.193	0.039	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.235	0.073	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.268	0.172	0.033	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.304	0.079	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.153	0.152	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.400	0.085	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.878	0.130	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.089	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.006	0.114	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.297	0.095	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.248	0.099	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.101	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.887	0.091	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.546	0.113	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.267	0.077	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.405	0.117	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.867	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.375	0.125	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.523	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.392	0.134	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S901. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2444 (September 12, 2012 - October 09, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.254	0.029	0.012	0.035	(2.210	0.052	0.027	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.260	0.026	0.007	0.029	(2.337	0.049	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.231	0.023	0.006	0.029	(2.474	0.047	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.117	0.020	0.003	0.023	(2.476	0.044	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.027	0.017	0.002	0.021	(2.554	0.042	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.029	0.142	0.015	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.539	0.040	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.945	0.121	0.012	0.162) $\times 10^{-1}$	(2.584	0.039	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.828	0.100	0.011	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.594	0.038	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.783	0.080	0.010	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.036	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.905	0.066	0.010	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.604	0.035	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.190	0.056	0.010	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.666	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.488	0.046	0.009	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.668	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.892	0.038	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.691	0.035	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.423	0.031	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.989	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.645	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.038	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.365	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.040	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.168	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.964	0.042	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.297	0.138	0.034	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.929	0.044	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.610	0.122	0.029	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.940	0.048	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.254	0.103	0.025	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.937	0.049	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.264	0.089	0.021	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.192	0.074	0.017	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.982	0.053	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.483	0.063	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.056	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.871	0.053	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.057	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.391	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.184	0.060	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.929	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.629	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.269	0.063	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.278	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.065	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.094	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.289	0.070	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.955	0.196	0.040	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.074	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.523	0.174	0.035	0.154) $\times 10^{-3}$	(3.394	0.080	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.080	0.151	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.360	0.084	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.864	0.130	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.088	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.886	0.112	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.093	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.336	0.100	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.388	0.103	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.881	0.090	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.520	0.112	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.193	0.076	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.281	0.115	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.792	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.261	0.123	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.383	0.056	0.007	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.092	0.128	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$

TABLE S902. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2445 (October 09, 2012 - November 05, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.175	0.029	0.012	0.033	(2.158	0.054	0.028	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.203	0.027	0.008	0.028	(2.323	0.052	0.022	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.177	0.023	0.006	0.027	(2.458	0.049	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.097	0.020	0.003	0.023	(2.510	0.046	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.974	0.171	0.022	0.206) $\times 10^{-1}$	(2.537	0.044	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.571	0.141	0.014	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.470	0.041	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.832	0.122	0.012	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.593	0.041	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.516	0.100	0.010	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.510	0.039	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.693	0.081	0.010	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.581	0.037	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.831	0.067	0.010	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.601	0.037	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.116	0.057	0.010	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.037	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.451	0.047	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.679	0.037	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.863	0.039	0.008	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.683	0.037	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.364	0.032	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.997	0.027	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.653	0.023	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.039	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.333	0.019	0.005	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.041	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.122	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.888	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.844	0.138	0.034	0.180) $\times 10^{-2}$	(2.791	0.044	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.808	0.127	0.031	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.024	0.050	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.144	0.106	0.025	0.125) $\times 10^{-2}$	(2.895	0.050	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.042	0.089	0.020	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.921	0.052	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.165	0.076	0.019	0.085) $\times 10^{-2}$	(2.958	0.055	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.462	0.065	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.057	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.834	0.054	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.059	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.343	0.045	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.061	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.959	0.039	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.063	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.516	0.031	0.006	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.062	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.291	0.027	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.180	0.067	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.052	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.071	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.924	0.202	0.040	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.289	0.075	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.165	0.176	0.033	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.081	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.069	0.155	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.087	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.830	0.133	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.261	0.091	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.122	0.119	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.420	0.100	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.184	0.101	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.235	0.104	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.746	0.091	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.112	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.204	0.078	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.304	0.119	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.742	0.068	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.190	0.126	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.612	0.063	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.541	0.140	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S903. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2446 (November 05, 2012 - December 02, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.206	0.029	0.012	0.034	(2.184	0.053	0.028	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.246	0.027	0.010	0.029	(2.375	0.051	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.204	0.023	0.005	0.028	(2.483	0.048	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.107	0.020	0.003	0.023	(2.504	0.045	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.962	0.168	0.026	0.206) $\times 10^{-1}$	(2.501	0.042	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.034	0.143	0.016	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.587	0.041	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.739	0.120	0.012	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.543	0.040	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.868	0.101	0.011	0.140) $\times 10^{-1}$	(2.628	0.039	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.841	0.081	0.011	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.632	0.037	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.914	0.067	0.010	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.635	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.133	0.056	0.010	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.654	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.405	0.046	0.009	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.636	0.036	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.885	0.038	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.706	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.400	0.031	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.010	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.672	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.039	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.389	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.041	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.119	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.042	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.220	0.139	0.033	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.912	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.834	0.125	0.029	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.049	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.308	0.105	0.024	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.963	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.232	0.089	0.020	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.316	0.076	0.017	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.540	0.064	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.875	0.053	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.058	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.397	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.060	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.940	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.619	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.227	0.063	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.275	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.135	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.086	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.245	0.070	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.148	0.200	0.042	0.187) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.075	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.083	0.171	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.169	0.078	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.980	0.151	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.084	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.824	0.131	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.089	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.989	0.115	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.261	0.095	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.481	0.104	0.017	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.473	0.105	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.596	0.087	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.175	0.108	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.210	0.077	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.118	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.827	0.068	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.362	0.127	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.542	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.450	0.137	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S904. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2447 (December 02, 2012 - December 29, 2012) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.362	0.032	0.045	0.038	(2.407	0.056	0.082	0.077) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.293	0.027	0.019	0.030	(2.416	0.051	0.038	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.183	0.023	0.018	0.027	(2.375	0.046	0.038	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.106	0.019	0.011	0.023	(2.438	0.043	0.026	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.908	0.163	0.121	0.205) $\times 10^{-1}$	(2.445	0.040	0.031	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.218	0.141	0.056	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.577	0.040	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.843	0.119	0.034	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.526	0.038	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.866	0.099	0.019	0.140) $\times 10^{-1}$	(2.579	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.964	0.081	0.012	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.639	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.903	0.066	0.012	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.035	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.305	0.056	0.011	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.571	0.047	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.734	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.901	0.038	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.678	0.035	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.387	0.031	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.695	0.035	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.008	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.643	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.037	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.366	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.835	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.126	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.042	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.403	0.139	0.034	0.192) $\times 10^{-2}$	(2.933	0.044	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.766	0.124	0.029	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.985	0.048	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.381	0.105	0.025	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.050	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.221	0.089	0.021	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.051	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.274	0.075	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.053	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.557	0.064	0.015	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.056	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.933	0.053	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.390	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.147	0.059	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.991	0.038	0.008	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.225	0.062	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.608	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.218	0.062	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.330	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.278	0.066	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.062	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.069	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.106	0.198	0.041	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.075	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.235	0.172	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.079	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.782	0.147	0.027	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.188	0.082	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.138	0.134	0.024	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.475	0.092	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.944	0.113	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.259	0.095	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.431	0.102	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.439	0.104	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.842	0.090	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.497	0.113	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.344	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.512	0.119	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(2.036	0.071	0.010	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.723	0.132	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.487	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.289	0.132	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S905. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2448 (December 29, 2012 - January 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.308	0.030	0.028	0.037	(2.203	0.051	0.050	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.340	0.028	0.014	0.031	(2.387	0.050	0.028	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.359	0.025	0.011	0.031	(2.619	0.048	0.026	0.068) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.198	0.021	0.004	0.025	(2.542	0.044	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.108	0.018	0.003	0.023	(2.632	0.043	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.846	0.150	0.023	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.672	0.041	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.307	0.125	0.018	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.603	0.039	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.142	0.103	0.014	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.608	0.038	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.982	0.082	0.012	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.583	0.036	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.080	0.068	0.014	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.609	0.035	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.248	0.056	0.013	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.624	0.047	0.010	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.017	0.039	0.010	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.536	0.032	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.092	0.027	0.006	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.702	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.392	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.139	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.042	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.581	0.141	0.037	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.044	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.909	0.125	0.032	0.161) $\times 10^{-2}$	(3.007	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.399	0.105	0.027	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.050	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.072	0.088	0.022	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.909	0.051	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.383	0.076	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.054	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.455	0.063	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.994	0.055	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.921	0.053	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.110	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.340	0.044	0.009	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.059	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.911	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.060	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.651	0.031	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.269	0.063	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.307	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.065	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.059	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.069	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.101	0.198	0.042	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.074	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.415	0.174	0.034	0.152) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.079	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.937	0.149	0.028	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.083	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.964	0.132	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.362	0.090	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.990	0.114	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.095	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.310	0.100	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.334	0.102	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.752	0.089	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.361	0.110	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.254	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.385	0.117	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.859	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.410	0.127	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.503	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.383	0.135	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S906. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2449 (January 25, 2013 - February 21, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.452	0.033	0.019	0.041	(2.356	0.053	0.035	0.075) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.411	0.029	0.008	0.032	(2.432	0.050	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.333	0.025	0.009	0.031	(2.502	0.046	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.208	0.021	0.005	0.025	(2.501	0.043	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.055	0.017	0.004	0.022	(2.448	0.040	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.195	0.144	0.035	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.434	0.038	0.013	0.056) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.377	0.124	0.026	0.171) $\times 10^{-1}$	(2.575	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.147	0.103	0.014	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.037	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.244	0.084	0.014	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.667	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.213	0.069	0.014	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.657	0.035	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.334	0.057	0.011	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.035	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.582	0.047	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.653	0.035	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.000	0.039	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.035	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.488	0.032	0.007	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.033	0.027	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.657	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.403	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.112	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.798	0.042	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.243	0.139	0.036	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.871	0.044	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.518	0.123	0.032	0.153) $\times 10^{-2}$	(2.862	0.047	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.245	0.105	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.919	0.049	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.181	0.089	0.021	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.052	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.425	0.077	0.017	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.055	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.542	0.064	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.056	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.920	0.054	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.136	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.328	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.059	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.942	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.580	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.309	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.205	0.065	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.102	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.307	0.070	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.716	0.194	0.040	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.072	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.619	0.177	0.035	0.156) $\times 10^{-3}$	(3.418	0.080	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.089	0.152	0.029	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.084	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.015	0.133	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.090	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.067	0.115	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.375	0.097	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.334	0.101	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.363	0.103	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.669	0.088	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.110	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.352	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.549	0.121	0.021	0.087) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.894	0.069	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.472	0.128	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.598	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.545	0.137	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S907. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2450 (February 21, 2013 - March 20, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.440	0.033	0.037	0.040	(2.356	0.054	0.063	0.075) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.407	0.029	0.013	0.032	(2.463	0.051	0.027	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.339	0.025	0.008	0.031	(2.533	0.047	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.194	0.021	0.004	0.025	(2.495	0.044	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.058	0.017	0.004	0.022	(2.494	0.041	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.643	0.148	0.022	0.198) $\times 10^{-1}$	(2.590	0.040	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.152	0.123	0.017	0.166) $\times 10^{-1}$	(2.544	0.039	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.001	0.102	0.012	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.569	0.038	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.063	0.083	0.011	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.629	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.226	0.069	0.011	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.724	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.334	0.057	0.011	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.700	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.576	0.047	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.706	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.999	0.039	0.008	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.765	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.443	0.032	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.756	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.029	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.037	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.673	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.355	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.126	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.042	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.523	0.140	0.035	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.977	0.044	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.780	0.124	0.030	0.158) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.048	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.275	0.104	0.025	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.942	0.049	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.138	0.088	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.052	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.292	0.075	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.568	0.064	0.015	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.855	0.053	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.057	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.357	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.949	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.583	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.181	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.321	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.245	0.065	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.064	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.203	0.069	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.771	0.194	0.039	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.228	0.072	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.455	0.174	0.034	0.152) $\times 10^{-3}$	(3.377	0.080	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.065	0.151	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.085	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.901	0.131	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.319	0.090	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.072	0.115	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.354	0.096	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.533	0.104	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.570	0.106	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.757	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.396	0.111	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.215	0.076	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.307	0.115	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.855	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.428	0.127	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.586	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.529	0.137	0.021	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S908. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2451 (March 20, 2013 - April 16, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.294	0.031	0.011	0.036	(2.253	0.054	0.025	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.281	0.027	0.008	0.029	(2.364	0.051	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.258	0.024	0.005	0.029	(2.508	0.048	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.169	0.021	0.003	0.024	(2.579	0.046	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.016	0.017	0.002	0.021	(2.490	0.042	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.934	0.143	0.014	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.500	0.040	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.001	0.123	0.011	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.593	0.040	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.749	0.101	0.010	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.551	0.038	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.990	0.082	0.010	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.679	0.037	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.867	0.067	0.010	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.605	0.036	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.060	0.055	0.010	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.601	0.036	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.516	0.047	0.009	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.713	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.898	0.038	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.714	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.382	0.031	0.006	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.721	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.030	0.027	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.037	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.652	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.350	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.818	0.040	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.134	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.912	0.043	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.239	0.139	0.034	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.925	0.044	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.631	0.124	0.029	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.950	0.048	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.267	0.105	0.025	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.966	0.050	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.317	0.090	0.021	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.053	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.297	0.076	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.385	0.063	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.982	0.056	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.985	0.054	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.059	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.375	0.045	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.060	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.911	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.061	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.530	0.030	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.061	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.280	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.064	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.072	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.239	0.070	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.642	0.194	0.039	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.073	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.116	0.171	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.078	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.912	0.150	0.028	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.273	0.084	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.928	0.131	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.090	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.177	0.117	0.020	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.461	0.098	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.305	0.101	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.350	0.103	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.785	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.447	0.112	0.024	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.169	0.076	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.115	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.936	0.070	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.555	0.130	0.025	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.563	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.463	0.136	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S909. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2452 (April 16, 2013 - May 13, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.261	0.030	0.016	0.035	(2.189	0.052	0.031	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.281	0.027	0.011	0.029	(2.348	0.050	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.225	0.023	0.005	0.028	(2.448	0.047	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.133	0.020	0.006	0.024	(2.500	0.044	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.983	0.166	0.047	0.207) $\times 10^{-1}$	(2.461	0.041	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.145	0.142	0.029	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.573	0.040	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.019	0.121	0.019	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.603	0.040	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.899	0.100	0.015	0.140) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.038	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.774	0.080	0.012	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.590	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.006	0.067	0.012	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.679	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.196	0.056	0.011	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.690	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.383	0.045	0.009	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.607	0.035	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.882	0.038	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.336	0.031	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.672	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.953	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.735	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.613	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.762	0.038	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.366	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.147	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.043	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.222	0.138	0.033	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.933	0.044	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.664	0.123	0.028	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.048	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.354	0.105	0.024	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.050	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.162	0.088	0.020	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.052	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.286	0.075	0.017	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.454	0.063	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.056	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.903	0.053	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.375	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.059	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.952	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.188	0.061	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.600	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.211	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.288	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.065	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.070	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.230	0.069	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.936	0.195	0.041	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.315	0.073	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.289	0.172	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.280	0.078	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.150	0.151	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.399	0.085	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.799	0.129	0.023	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.258	0.088	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.045	0.114	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.095	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.450	0.102	0.017	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.473	0.104	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.720	0.088	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.374	0.110	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.155	0.075	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.114	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.861	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.126	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.602	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.542	0.136	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S910. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2453 (May 13, 2013 - June 09, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.059	0.027	0.013	0.030	(2.220	0.057	0.034	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.050	0.024	0.008	0.024	(2.308	0.054	0.025	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.055	0.022	0.007	0.024	(2.484	0.051	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	(9.943	0.188	0.029	0.208) $\times 10^{-1}$	(2.566	0.049	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.065	0.160	0.025	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.591	0.046	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.022	0.134	0.017	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.588	0.044	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.091	0.115	0.014	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.615	0.043	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.006	0.094	0.010	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.561	0.040	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.377	0.077	0.009	0.109) $\times 10^{-1}$	(2.690	0.039	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.373	0.063	0.009	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.574	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.797	0.053	0.009	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.038	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.287	0.045	0.008	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.752	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.711	0.037	0.007	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.743	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.291	0.031	0.006	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.842	0.025	0.005	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.588	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.316	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.042	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.088	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.925	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.980	0.136	0.034	0.183) $\times 10^{-2}$	(2.952	0.045	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.310	0.120	0.029	0.149) $\times 10^{-2}$	(2.925	0.049	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.133	0.103	0.025	0.125) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.051	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.057	0.087	0.020	0.103) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.103	0.074	0.019	0.084) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.054	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.300	0.062	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.056	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.885	0.053	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.350	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.060	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.917	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.062	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.577	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.194	0.063	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.286	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.215	0.066	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.072	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.244	0.070	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.769	0.195	0.039	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.256	0.073	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.145	0.171	0.033	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.079	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.911	0.149	0.027	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.084	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.712	0.128	0.022	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.088	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.858	0.112	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.155	0.093	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.550	0.104	0.017	0.073) $\times 10^{-3}$	(3.587	0.107	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.771	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.419	0.112	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.231	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.331	0.116	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.871	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.444	0.128	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.518	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.425	0.136	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S911. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2454 (June 09, 2013 - July 06, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.137	0.028	0.029	0.032	(2.395	0.059	0.063	0.076) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.061	0.024	0.011	0.024	(2.328	0.053	0.029	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.067	0.021	0.005	0.025	(2.480	0.050	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.015	0.018	0.005	0.021	(2.567	0.047	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.059	0.155	0.029	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.524	0.044	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.161	0.132	0.015	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.547	0.042	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.215	0.113	0.009	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.577	0.041	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.106	0.093	0.008	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.520	0.039	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.405	0.076	0.008	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.600	0.037	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.489	0.062	0.008	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.549	0.036	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.908	0.053	0.008	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.278	0.044	0.007	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.654	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.723	0.036	0.007	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.664	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.339	0.030	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.036	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.918	0.025	0.005	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.768	0.037	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.593	0.022	0.004	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.038	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.332	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.040	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.098	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.042	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.102	0.136	0.031	0.186) $\times 10^{-2}$	(2.930	0.044	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.538	0.121	0.027	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.048	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.445	0.105	0.024	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.051	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.222	0.088	0.020	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.052	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.148	0.073	0.017	0.085) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.053	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.456	0.062	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.056	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.813	0.052	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.057	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.395	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.194	0.059	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.914	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.061	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.622	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.264	0.062	0.017	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.288	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.065	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.071	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.243	0.069	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.846	0.194	0.040	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.072	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.437	0.173	0.034	0.152) $\times 10^{-3}$	(3.360	0.079	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.280	0.153	0.029	0.128) $\times 10^{-3}$	(3.480	0.086	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.835	0.129	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.270	0.088	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.993	0.113	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.286	0.094	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.298	0.100	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.317	0.102	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.916	0.091	0.015	0.060) $\times 10^{-3}$	(3.608	0.114	0.021	0.088) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.225	0.076	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.116	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.986	0.070	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.631	0.130	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.485	0.058	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.132	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S912. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2455 (July 06, 2013 - August 02, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.102	0.027	0.016	0.031	(2.281	0.057	0.039	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.109	0.025	0.012	0.025	(2.392	0.054	0.030	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.043	0.021	0.005	0.024	(2.395	0.049	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	(9.974	0.185	0.055	0.209) $\times 10^{-1}$	(2.481	0.046	0.019	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.016	0.156	0.038	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.486	0.043	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.166	0.134	0.019	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.529	0.042	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.248	0.114	0.012	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.562	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.478	0.097	0.011	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.638	0.040	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.518	0.078	0.010	0.112) $\times 10^{-1}$	(2.624	0.037	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.682	0.064	0.009	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.631	0.036	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.951	0.054	0.008	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.036	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.351	0.045	0.008	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.692	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.765	0.037	0.007	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.674	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.377	0.031	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.791	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.940	0.026	0.005	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.631	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.839	0.039	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.348	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.130	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.043	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.367	0.138	0.033	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.985	0.045	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.646	0.122	0.029	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.048	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.044	0.102	0.023	0.123) $\times 10^{-2}$	(2.886	0.049	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.112	0.087	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.051	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.203	0.074	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.054	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.441	0.062	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.056	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.887	0.052	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.398	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.211	0.060	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.880	0.036	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.060	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.613	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.246	0.062	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.296	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.215	0.065	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.034	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.069	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.767	0.193	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.073	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.237	0.171	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.079	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.952	0.149	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.295	0.084	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.835	0.129	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.305	0.090	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.268	0.117	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.523	0.098	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.321	0.100	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.357	0.103	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.704	0.088	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.372	0.111	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.308	0.078	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.447	0.117	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.692	0.065	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.096	0.120	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.502	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.133	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S913. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2456 (August 02, 2013 - August 29, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.030	0.026	0.013	0.029	(2.148	0.054	0.033	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.097	0.024	0.008	0.025	(2.371	0.052	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.071	0.021	0.005	0.025	(2.464	0.049	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.002	0.018	0.003	0.021	(2.499	0.046	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.327	0.156	0.019	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.565	0.043	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.249	0.132	0.012	0.169) $\times 10^{-1}$	(2.542	0.041	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.507	0.115	0.009	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.627	0.040	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.212	0.093	0.008	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.518	0.038	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.406	0.076	0.008	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.554	0.036	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.799	0.064	0.008	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.671	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.037	0.054	0.008	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.678	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.427	0.045	0.008	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.835	0.037	0.007	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.715	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.369	0.031	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.989	0.026	0.005	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.037	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.623	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.815	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.341	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.152	0.016	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.969	0.043	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.145	0.137	0.034	0.187) $\times 10^{-2}$	(2.886	0.044	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.761	0.123	0.029	0.158) $\times 10^{-2}$	(3.005	0.048	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.401	0.105	0.024	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.286	0.089	0.020	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.170	0.074	0.017	0.085) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.053	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.641	0.064	0.015	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.057	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.933	0.053	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.058	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.311	0.043	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.058	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.907	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.060	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.575	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.335	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.304	0.066	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.046	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.212	0.187	0.037	0.168) $\times 10^{-3}$	(3.022	0.070	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.492	0.175	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.392	0.080	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.854	0.148	0.027	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.230	0.083	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.098	0.133	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.438	0.091	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.082	0.115	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.097	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.455	0.102	0.017	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.472	0.104	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.764	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.392	0.111	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.227	0.076	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.361	0.117	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.859	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.420	0.127	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.631	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.662	0.140	0.024	0.090) $\times 10^{-2}$

TABLE S914. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2457 (August 29, 2013 - September 25, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.115	0.028	0.017	0.031	(2.456	0.063	0.044	0.078) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.000	0.024	0.007	0.023	(2.267	0.055	0.024	0.059) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.069	0.022	0.006	0.025	(2.544	0.053	0.023	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	(9.645	0.187	0.052	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.481	0.048	0.021	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(8.744	0.158	0.022	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.462	0.045	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.157	0.137	0.019	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.044	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.069	0.116	0.014	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.528	0.042	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.336	0.098	0.010	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.041	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.636	0.081	0.009	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.039	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.658	0.066	0.008	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.037	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.124	0.057	0.008	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.038	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.491	0.047	0.008	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.038	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.897	0.039	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.797	0.038	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.397	0.032	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.958	0.027	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.038	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.655	0.023	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.040	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.364	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.041	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.116	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.043	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.220	0.141	0.034	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.918	0.045	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.784	0.127	0.030	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.050	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.347	0.107	0.025	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.007	0.051	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.050	0.089	0.020	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.905	0.052	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.292	0.077	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.055	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.435	0.064	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.007	0.057	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.886	0.054	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.059	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.392	0.046	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.061	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.965	0.038	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.179	0.063	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.598	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.064	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.320	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.242	0.067	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.089	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.277	0.072	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.635	0.198	0.039	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.197	0.074	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.699	0.182	0.035	0.157) $\times 10^{-3}$	(3.480	0.083	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.964	0.154	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.086	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.925	0.134	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.317	0.092	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.081	0.118	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.350	0.098	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.402	0.104	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.394	0.106	0.024	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.774	0.091	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.397	0.114	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.196	0.078	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.118	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.842	0.070	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.371	0.129	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.519	0.061	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.137	0.025	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S915. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2458 (September 25, 2013 - October 22, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.081	0.027	0.015	0.030	(2.321	0.058	0.040	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.120	0.025	0.007	0.026	(2.452	0.054	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.102	0.022	0.005	0.026	(2.541	0.051	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.045	0.019	0.003	0.022	(2.596	0.048	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.375	0.160	0.017	0.194) $\times 10^{-1}$	(2.536	0.044	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.545	0.137	0.011	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.585	0.042	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.483	0.117	0.009	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.574	0.040	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.655	0.098	0.008	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.634	0.039	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.768	0.080	0.008	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.037	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.822	0.066	0.008	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.633	0.036	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.119	0.056	0.008	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.036	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.567	0.047	0.008	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.037	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.980	0.039	0.007	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.786	0.036	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.379	0.031	0.006	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.699	0.036	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.015	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.683	0.023	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.389	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.040	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.137	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.043	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.396	0.140	0.034	0.192) $\times 10^{-2}$	(2.922	0.044	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.643	0.124	0.029	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.916	0.048	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.618	0.108	0.026	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.051	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.238	0.090	0.021	0.107) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.052	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.318	0.076	0.017	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.054	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.529	0.064	0.014	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.056	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.859	0.053	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.057	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.428	0.045	0.010	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.060	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.943	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.061	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.644	0.031	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.270	0.063	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.325	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.240	0.066	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.070	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.069	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.908	0.198	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.270	0.074	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.236	0.174	0.034	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.079	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.926	0.151	0.028	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.083	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.948	0.133	0.024	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.090	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.098	0.116	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.388	0.098	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.449	0.103	0.017	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.478	0.106	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.701	0.089	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.323	0.111	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.141	0.076	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.115	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.921	0.070	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.519	0.130	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.581	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.473	0.136	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S916. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2459 (October 22, 2013 - November 18, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.095	0.029	0.010	0.031	(2.323	0.063	0.030	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.079	0.026	0.006	0.025	(2.350	0.058	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.080	0.023	0.005	0.025	(2.475	0.054	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.036	0.020	0.003	0.022	(2.560	0.051	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.021	0.169	0.018	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.434	0.046	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.436	0.147	0.018	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.563	0.045	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.350	0.125	0.015	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.526	0.043	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.615	0.106	0.011	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.612	0.042	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.550	0.085	0.009	0.113) $\times 10^{-1}$	(2.560	0.039	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.030	0.073	0.010	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.040	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.102	0.060	0.010	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.663	0.039	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.536	0.050	0.009	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.747	0.040	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.908	0.041	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.738	0.039	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.421	0.034	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.768	0.039	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.967	0.028	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.039	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.607	0.024	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.040	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.401	0.021	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.905	0.044	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.151	0.018	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.920	0.046	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.112	0.149	0.033	0.186) $\times 10^{-2}$	(2.839	0.047	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.750	0.135	0.029	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.052	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.420	0.114	0.025	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.054	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.304	0.097	0.021	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.057	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.334	0.082	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.058	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.625	0.070	0.015	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.147	0.061	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.899	0.058	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.062	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.397	0.048	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.064	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.960	0.041	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.167	0.066	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.614	0.033	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.204	0.067	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.298	0.028	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.070	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.055	0.025	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.136	0.074	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.993	0.214	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.297	0.079	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.131	0.185	0.033	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.084	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.917	0.162	0.028	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.244	0.090	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.071	0.144	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.384	0.098	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.254	0.128	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.520	0.107	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.567	0.113	0.018	0.073) $\times 10^{-3}$	(3.584	0.115	0.025	0.087) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.696	0.096	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.312	0.119	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.330	0.085	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.482	0.129	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(2.003	0.077	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.682	0.143	0.026	0.090) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.540	0.065	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.452	0.148	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S917. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2460 (November 18, 2013 - December 15, 2013) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.082	0.027	0.015	0.030	(2.328	0.058	0.039	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.095	0.024	0.009	0.025	(2.422	0.054	0.026	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.090	0.021	0.005	0.025	(2.541	0.050	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.003	0.018	0.004	0.021	(2.513	0.046	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.496	0.159	0.024	0.197) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.044	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.445	0.135	0.012	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.599	0.042	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.478	0.115	0.010	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.595	0.040	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.408	0.096	0.009	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.564	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.647	0.078	0.008	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.638	0.037	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.800	0.065	0.009	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.646	0.036	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.159	0.055	0.009	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.729	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.488	0.046	0.008	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.860	0.037	0.007	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.713	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.344	0.031	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.701	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.017	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.694	0.022	0.005	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.913	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.359	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.141	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.909	0.042	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.276	0.138	0.033	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.929	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.751	0.123	0.029	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.048	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.283	0.104	0.025	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.962	0.049	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.285	0.089	0.022	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.052	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.296	0.075	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.555	0.063	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.056	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.994	0.054	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.058	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.423	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.209	0.060	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.957	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.061	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.601	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.062	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.286	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.064	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.118	0.023	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.352	0.071	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.705	0.193	0.040	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.072	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.170	0.171	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.239	0.078	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.029	0.150	0.028	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.316	0.084	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.119	0.133	0.024	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.425	0.090	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.860	0.112	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.177	0.093	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.372	0.101	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.408	0.104	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.721	0.088	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.329	0.109	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.356	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.531	0.119	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.862	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.452	0.128	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.465	0.058	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.132	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S918. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2461 (December 15, 2013 - January 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.015	0.026	0.030	0.028	(2.212	0.056	0.068	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.075	0.024	0.018	0.025	(2.396	0.053	0.043	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.046	0.021	0.008	0.024	(2.456	0.049	0.024	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.007	0.018	0.009	0.021	(2.535	0.046	0.026	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.297	0.157	0.055	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.564	0.044	0.019	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.368	0.134	0.026	0.172) $\times 10^{-1}$	(2.566	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.747	0.117	0.020	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.702	0.041	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.485	0.096	0.014	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.603	0.039	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.660	0.078	0.012	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.648	0.037	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.727	0.064	0.011	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.609	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.038	0.054	0.010	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.657	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.341	0.045	0.009	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.872	0.037	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.741	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.376	0.031	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.749	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.992	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.037	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.668	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.038	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.358	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.040	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.140	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.043	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.275	0.137	0.033	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.943	0.044	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.758	0.123	0.029	0.158) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.048	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.410	0.105	0.024	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.050	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.149	0.088	0.020	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.051	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.323	0.075	0.017	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.454	0.062	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.022	0.055	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.915	0.053	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.392	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.059	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.962	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.184	0.061	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.579	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.163	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.352	0.026	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.330	0.066	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.105	0.023	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.352	0.071	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.916	0.195	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.073	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.414	0.173	0.034	0.152) $\times 10^{-3}$	(3.368	0.080	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.029	0.150	0.028	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.325	0.084	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.016	0.131	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.378	0.090	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.070	0.114	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.352	0.095	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.313	0.100	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.102	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.658	0.087	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.107	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.308	0.077	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.443	0.117	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.816	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.124	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.475	0.058	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.288	0.131	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S919. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2462 (January 11, 2014 - February 07, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.080	0.027	0.014	0.030	(2.333	0.058	0.037	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.124	0.025	0.007	0.026	(2.463	0.054	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.064	0.021	0.005	0.025	(2.462	0.049	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.022	0.019	0.003	0.021	(2.537	0.046	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.124	0.157	0.022	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.483	0.043	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.273	0.134	0.013	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.522	0.041	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.593	0.116	0.010	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.643	0.041	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.420	0.096	0.010	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.584	0.039	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.672	0.078	0.009	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.664	0.037	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.773	0.065	0.009	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.642	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.074	0.055	0.009	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.685	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.433	0.045	0.008	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.715	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.848	0.037	0.007	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.714	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.382	0.031	0.006	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.987	0.026	0.005	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.037	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.655	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.038	0.012	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.382	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.040	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.145	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.972	0.043	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.356	0.138	0.034	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.972	0.044	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.856	0.124	0.029	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.059	0.049	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.334	0.104	0.024	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.050	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.171	0.088	0.020	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.052	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.341	0.075	0.017	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.093	0.054	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.508	0.063	0.014	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.056	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.886	0.053	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.328	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.957	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.061	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.581	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.294	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.201	0.065	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.064	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.217	0.069	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.615	0.191	0.039	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.072	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.115	0.169	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.233	0.078	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.704	0.146	0.027	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.165	0.082	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.113	0.133	0.024	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.479	0.092	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.065	0.114	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.360	0.096	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.308	0.100	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.102	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.754	0.088	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.400	0.111	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.259	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.116	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(2.016	0.070	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.691	0.131	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.629	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.606	0.137	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$

TABLE S920. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2463 (February 07, 2014 - March 06, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	9.956	0.254	0.181	0.279	$\times 10^{-1}$	2.316	0.059	0.047	0.074	$\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.013	0.023	0.012	0.023		2.411	0.055	0.033	0.063	$\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	9.641	0.199	0.052	0.223	$\times 10^{-1}$	2.408	0.050	0.019	0.062	$\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	8.920	0.171	0.057	0.187	$\times 10^{-1}$	2.404	0.046	0.020	0.057	$\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	8.398	0.147	0.051	0.174	$\times 10^{-1}$	2.471	0.044	0.019	0.058	$\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	7.897	0.129	0.020	0.162	$\times 10^{-1}$	2.594	0.043	0.013	0.060	$\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	6.939	0.110	0.014	0.142	$\times 10^{-1}$	2.600	0.041	0.012	0.060	$\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	5.897	0.091	0.011	0.120	$\times 10^{-1}$	2.533	0.039	0.011	0.058	$\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	5.274	0.075	0.009	0.107	$\times 10^{-1}$	2.634	0.038	0.010	0.061	$\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	4.426	0.062	0.008	0.090	$\times 10^{-1}$	2.596	0.037	0.010	0.060	$\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	3.838	0.053	0.008	0.078	$\times 10^{-1}$	2.681	0.037	0.011	0.062	$\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	3.259	0.044	0.008	0.066	$\times 10^{-1}$	2.706	0.037	0.011	0.063	$\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	2.699	0.036	0.007	0.055	$\times 10^{-1}$	2.699	0.036	0.011	0.063	$\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	2.267	0.030	0.006	0.046	$\times 10^{-1}$	2.739	0.037	0.011	0.064	$\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	1.885	0.025	0.005	0.039	$\times 10^{-1}$	2.773	0.037	0.011	0.065	$\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	1.543	0.021	0.004	0.032	$\times 10^{-1}$	2.758	0.038	0.012	0.064	$\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	1.310	0.018	0.004	0.027	$\times 10^{-1}$	2.858	0.041	0.012	0.067	$\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	1.098	0.016	0.004	0.022	$\times 10^{-1}$	2.907	0.043	0.013	0.068	$\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	9.323	0.138	0.033	0.190	$\times 10^{-2}$	3.044	0.045	0.014	0.071	$\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	7.464	0.121	0.026	0.152	$\times 10^{-2}$	2.968	0.049	0.014	0.069	$\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	6.244	0.103	0.022	0.127	$\times 10^{-2}$	3.030	0.051	0.014	0.071	$\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	5.242	0.088	0.019	0.107	$\times 10^{-2}$	3.097	0.053	0.015	0.073	$\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	4.203	0.074	0.016	0.086	$\times 10^{-2}$	3.055	0.054	0.015	0.072	$\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	3.486	0.063	0.014	0.071	$\times 10^{-2}$	3.115	0.057	0.016	0.074	$\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	2.881	0.053	0.012	0.059	$\times 10^{-2}$	3.158	0.058	0.016	0.075	$\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	2.317	0.044	0.010	0.047	$\times 10^{-2}$	3.111	0.059	0.016	0.074	$\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	1.993	0.038	0.008	0.041	$\times 10^{-2}$	3.284	0.063	0.017	0.078	$\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	1.613	0.031	0.007	0.033	$\times 10^{-2}$	3.249	0.063	0.017	0.077	$\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	1.273	0.026	0.006	0.026	$\times 10^{-2}$	3.146	0.064	0.017	0.075	$\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	1.070	0.023	0.005	0.022	$\times 10^{-2}$	3.239	0.069	0.018	0.077	$\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	8.528	0.191	0.039	0.174	$\times 10^{-3}$	3.167	0.072	0.017	0.076	$\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	7.172	0.170	0.033	0.147	$\times 10^{-3}$	3.263	0.079	0.018	0.078	$\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	5.936	0.149	0.028	0.121	$\times 10^{-3}$	3.278	0.083	0.018	0.079	$\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	4.999	0.131	0.024	0.102	$\times 10^{-3}$	3.403	0.091	0.019	0.082	$\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	4.153	0.116	0.020	0.085	$\times 10^{-3}$	3.423	0.097	0.020	0.083	$\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	3.219	0.099	0.016	0.066	$\times 10^{-3}$	3.262	0.101	0.019	0.079	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	2.824	0.090	0.014	0.058	$\times 10^{-3}$	3.504	0.113	0.021	0.085	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	2.423	0.080	0.012	0.050	$\times 10^{-3}$	3.596	0.120	0.021	0.088	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	1.854	0.068	0.010	0.038	$\times 10^{-3}$	3.380	0.125	0.020	0.083	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	1.564	0.060	0.008	0.032	$\times 10^{-3}$	3.523	0.137	0.021	0.087	$\times 10^{-2}$

TABLE S921. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2464 (March 06, 2014 - April 02, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.030	0.026	0.011	0.029	(2.313	0.059	0.033	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.083	0.024	0.007	0.025	(2.495	0.056	0.024	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.017	0.021	0.005	0.024	(2.450	0.050	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.011	0.019	0.003	0.021	(2.632	0.049	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.108	0.157	0.020	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.601	0.045	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.057	0.132	0.012	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.563	0.042	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.166	0.113	0.009	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.586	0.041	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.476	0.096	0.008	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.677	0.040	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.470	0.077	0.008	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.627	0.037	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.711	0.064	0.008	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.670	0.037	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.013	0.054	0.008	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.037	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.325	0.045	0.008	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.683	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.811	0.037	0.007	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.401	0.031	0.006	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.037	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.987	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.837	0.037	0.012	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.661	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.039	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.338	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.831	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.111	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.042	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.361	0.138	0.036	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.045	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.471	0.121	0.030	0.152) $\times 10^{-2}$	(2.920	0.048	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.248	0.103	0.025	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.049	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.036	0.087	0.019	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.928	0.051	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.311	0.075	0.017	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.054	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.626	0.064	0.014	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.197	0.057	0.016	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.926	0.053	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.058	0.016	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.400	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.198	0.060	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.956	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.061	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.644	0.031	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.291	0.063	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.306	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.214	0.065	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.135	0.023	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.439	0.071	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.733	0.193	0.040	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.247	0.073	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.615	0.175	0.035	0.156) $\times 10^{-3}$	(3.442	0.080	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.056	0.150	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.325	0.083	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.859	0.129	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.089	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.221	0.116	0.020	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.467	0.097	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.413	0.101	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.431	0.103	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.620	0.086	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.337	0.078	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.509	0.119	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.805	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.310	0.124	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.612	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.611	0.138	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$

TABLE S922. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2465 (April 02, 2014 - April 29, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.043	0.026	0.017	0.029	(2.301	0.058	0.042	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.029	0.023	0.009	0.024	(2.315	0.052	0.026	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.070	0.021	0.005	0.025	(2.540	0.050	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	(9.839	0.180	0.046	0.206) $\times 10^{-1}$	(2.520	0.046	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.185	0.155	0.024	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.044	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.169	0.132	0.012	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.564	0.042	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.241	0.113	0.010	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.581	0.040	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.454	0.095	0.009	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.655	0.039	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.414	0.076	0.008	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.593	0.037	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.687	0.064	0.008	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.650	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.057	0.054	0.008	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.720	0.037	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.459	0.045	0.008	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.037	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.826	0.037	0.007	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.736	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.343	0.030	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.741	0.036	0.011	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.947	0.026	0.005	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.037	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.608	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.038	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.339	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.040	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.133	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.962	0.043	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.059	0.136	0.034	0.185) $\times 10^{-2}$	(2.897	0.044	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.895	0.124	0.030	0.161) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.049	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.290	0.104	0.023	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.050	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.069	0.087	0.019	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.972	0.051	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.358	0.075	0.017	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.054	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.488	0.063	0.014	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.056	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.864	0.052	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.057	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.261	0.043	0.009	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.058	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.931	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.178	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.612	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.258	0.063	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.318	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.248	0.065	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.116	0.023	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.381	0.071	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.840	0.194	0.040	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.285	0.073	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.202	0.170	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.079	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.984	0.149	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.084	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.742	0.128	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.200	0.087	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.835	0.111	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.094	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.428	0.102	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.487	0.105	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.878	0.090	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.535	0.113	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.240	0.076	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.115	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.984	0.070	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.665	0.131	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.505	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.132	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S923. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2466 (April 29, 2014 - May 26, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.126	0.028	0.017	0.032	(2.311	0.058	0.042	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.192	0.026	0.013	0.027	(2.517	0.055	0.034	0.066) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.145	0.022	0.006	0.027	(2.559	0.050	0.023	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.020	0.019	0.006	0.021	(2.481	0.046	0.022	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.333	0.160	0.062	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.493	0.043	0.023	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.966	0.141	0.025	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.042	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.685	0.118	0.015	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.041	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.687	0.099	0.012	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.625	0.039	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.712	0.079	0.010	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.619	0.037	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.814	0.065	0.009	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.616	0.036	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.172	0.056	0.009	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.706	0.036	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.569	0.047	0.009	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.783	0.037	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.923	0.038	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.749	0.036	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.377	0.031	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.725	0.036	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.999	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.037	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.710	0.022	0.005	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.913	0.039	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.375	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.040	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.155	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.967	0.043	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.428	0.139	0.035	0.192) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.045	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.839	0.124	0.029	0.160) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.049	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.547	0.106	0.025	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.051	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.178	0.088	0.020	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.052	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.277	0.075	0.017	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.054	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.464	0.063	0.014	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.056	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.869	0.053	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.058	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.349	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.059	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.004	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.286	0.062	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.613	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.238	0.062	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.332	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.291	0.066	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.061	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.233	0.070	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.060	0.197	0.041	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.380	0.075	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.545	0.175	0.035	0.154) $\times 10^{-3}$	(3.415	0.080	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.051	0.151	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.084	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.835	0.130	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.294	0.090	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.101	0.115	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.408	0.097	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.342	0.101	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.364	0.103	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.757	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.436	0.112	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.275	0.077	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.435	0.118	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.978	0.070	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.620	0.130	0.028	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.058	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.348	0.134	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S924. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2467 (May 26, 2014 - June 22, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.142	0.027	0.018	0.032	(2.385	0.057	0.042	0.076) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.115	0.024	0.006	0.026	(2.390	0.052	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.056	0.021	0.004	0.024	(2.400	0.048	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.003	0.018	0.003	0.021	(2.479	0.046	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.683	0.161	0.017	0.200) $\times 10^{-1}$	(2.630	0.044	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.507	0.135	0.011	0.174) $\times 10^{-1}$	(2.594	0.042	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.331	0.114	0.009	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.553	0.040	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.385	0.095	0.009	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.567	0.039	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.625	0.078	0.008	0.114) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.037	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.823	0.065	0.009	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.114	0.055	0.009	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.036	0.011	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.441	0.045	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.869	0.037	0.008	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.756	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.368	0.031	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.770	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.960	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.037	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.601	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.776	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.366	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.901	0.040	0.013	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.113	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.042	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.248	0.137	0.034	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.999	0.125	0.030	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.049	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.282	0.104	0.024	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.050	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.151	0.088	0.020	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.052	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.351	0.075	0.017	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.055	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.522	0.063	0.014	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.056	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.827	0.052	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.057	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.312	0.043	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.935	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.586	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.336	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.320	0.066	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.039	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.167	0.069	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.783	0.193	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.281	0.073	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.501	0.174	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.410	0.080	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.927	0.148	0.028	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.083	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.842	0.129	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.089	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.153	0.115	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.442	0.097	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.372	0.101	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.408	0.103	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.665	0.087	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.109	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.262	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.362	0.116	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.973	0.070	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.684	0.132	0.023	0.090) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.536	0.059	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.454	0.135	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S925. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2468 (June 22, 2014 - July 19, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$		$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	
1.92 - 2.15	(9.930	0.251	0.193	0.279)	$\times 10^{-1}$	(2.165	0.055	0.046	0.069)	$\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.044	0.023	0.009	0.024		(2.331	0.052	0.025	0.061)	$\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.018	0.021	0.008	0.024		(2.405	0.049	0.023	0.062)	$\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	(9.898	0.183	0.035	0.207)	$\times 10^{-1}$	(2.532	0.047	0.016	0.060)	$\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.391	0.159	0.027	0.194)	$\times 10^{-1}$	(2.638	0.045	0.015	0.062)	$\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.181	0.133	0.018	0.168)	$\times 10^{-1}$	(2.567	0.042	0.013	0.059)	$\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.417	0.115	0.013	0.151)	$\times 10^{-1}$	(2.653	0.041	0.013	0.061)	$\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.185	0.094	0.009	0.126)	$\times 10^{-1}$	(2.543	0.039	0.011	0.058)	$\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.476	0.077	0.009	0.111)	$\times 10^{-1}$	(2.630	0.037	0.012	0.061)	$\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.726	0.064	0.010	0.096)	$\times 10^{-1}$	(2.679	0.037	0.012	0.062)	$\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.028	0.054	0.009	0.082)	$\times 10^{-1}$	(2.718	0.037	0.012	0.063)	$\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.463	0.046	0.008	0.070)	$\times 10^{-1}$	(2.801	0.037	0.013	0.065)	$\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.851	0.037	0.007	0.058)	$\times 10^{-1}$	(2.767	0.036	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.347	0.031	0.006	0.048)	$\times 10^{-1}$	(2.769	0.036	0.013	0.064)	$\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.976	0.026	0.006	0.040)	$\times 10^{-1}$	(2.835	0.037	0.013	0.066)	$\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.648	0.022	0.005	0.034)	$\times 10^{-1}$	(2.879	0.039	0.014	0.067)	$\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.369	0.019	0.004	0.028)	$\times 10^{-1}$	(2.921	0.041	0.015	0.068)	$\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.124	0.016	0.004	0.023)	$\times 10^{-1}$	(2.929	0.043	0.015	0.069)	$\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.265	0.137	0.035	0.189)	$\times 10^{-2}$	(2.967	0.044	0.016	0.069)	$\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.445	0.120	0.029	0.152)	$\times 10^{-2}$	(2.932	0.048	0.016	0.069)	$\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.298	0.103	0.025	0.128)	$\times 10^{-2}$	(3.016	0.050	0.016	0.071)	$\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.138	0.087	0.020	0.105)	$\times 10^{-2}$	(3.012	0.052	0.016	0.071)	$\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.286	0.075	0.018	0.087)	$\times 10^{-2}$	(3.098	0.054	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.459	0.062	0.015	0.071)	$\times 10^{-2}$	(3.082	0.056	0.017	0.073)	$\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.907	0.053	0.012	0.059)	$\times 10^{-2}$	(3.170	0.058	0.018	0.075)	$\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.368	0.044	0.010	0.048)	$\times 10^{-2}$	(3.170	0.059	0.018	0.075)	$\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.982	0.037	0.008	0.040)	$\times 10^{-2}$	(3.262	0.062	0.018	0.077)	$\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.610	0.031	0.007	0.033)	$\times 10^{-2}$	(3.251	0.062	0.019	0.077)	$\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.332	0.026	0.006	0.027)	$\times 10^{-2}$	(3.299	0.066	0.019	0.079)	$\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.036	0.022	0.005	0.021)	$\times 10^{-2}$	(3.152	0.068	0.018	0.075)	$\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.381	0.189	0.038	0.171)	$\times 10^{-3}$	(3.120	0.071	0.018	0.075)	$\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.051	0.169	0.032	0.144)	$\times 10^{-3}$	(3.219	0.078	0.019	0.077)	$\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.987	0.149	0.028	0.122)	$\times 10^{-3}$	(3.320	0.084	0.020	0.080)	$\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.872	0.130	0.023	0.100)	$\times 10^{-3}$	(3.326	0.090	0.020	0.080)	$\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.210	0.116	0.020	0.086)	$\times 10^{-3}$	(3.487	0.098	0.021	0.084)	$\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.293	0.100	0.016	0.067)	$\times 10^{-3}$	(3.351	0.103	0.021	0.081)	$\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.759	0.088	0.014	0.057)	$\times 10^{-3}$	(3.420	0.111	0.021	0.083)	$\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.194	0.076	0.011	0.045)	$\times 10^{-3}$	(3.335	0.116	0.021	0.081)	$\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.881	0.068	0.010	0.039)	$\times 10^{-3}$	(3.493	0.128	0.022	0.086)	$\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.702	0.062	0.009	0.035)	$\times 10^{-3}$	(3.827	0.143	0.025	0.095)	$\times 10^{-2}$

TABLE S926. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2469 (July 19, 2014 - August 15, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.081	0.026	0.044	0.030	(2.144	0.052	0.088	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.176	0.025	0.011	0.027	(2.406	0.051	0.027	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.143	0.022	0.010	0.026	(2.491	0.048	0.025	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.086	0.019	0.005	0.023	(2.568	0.046	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.506	0.161	0.020	0.197) $\times 10^{-1}$	(2.494	0.043	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.014	0.140	0.017	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.645	0.042	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.832	0.119	0.012	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.627	0.040	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.581	0.097	0.010	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.549	0.038	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.744	0.079	0.009	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.612	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.962	0.066	0.009	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.677	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.134	0.055	0.009	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.662	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.541	0.046	0.008	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.964	0.038	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.343	0.031	0.006	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.667	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.064	0.026	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.037	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.653	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.815	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.387	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.131	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.042	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.472	0.139	0.034	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.976	0.044	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.558	0.122	0.029	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.925	0.048	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.402	0.105	0.025	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.417	0.090	0.022	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.052	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.278	0.075	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.477	0.063	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.847	0.052	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.359	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.059	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.899	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.060	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.601	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.218	0.062	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.304	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.221	0.065	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.087	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.293	0.070	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.936	0.196	0.040	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.074	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.507	0.175	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.080	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.168	0.152	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.444	0.086	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.054	0.132	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.423	0.091	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.051	0.114	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.096	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.363	0.101	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.431	0.104	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.894	0.091	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.585	0.114	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.245	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.117	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.923	0.069	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.525	0.129	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.506	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.132	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S927. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2470 (August 15, 2014 - September 11, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.215	0.029	0.047	0.034	(2.234	0.053	0.089	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.273	0.027	0.013	0.029	(2.435	0.051	0.028	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.249	0.023	0.008	0.029	(2.563	0.048	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.110	0.020	0.005	0.023	(2.504	0.045	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.015	0.017	0.003	0.021	(2.539	0.042	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.051	0.142	0.018	0.186) $\times 10^{-1}$	(2.561	0.040	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.819	0.119	0.013	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.541	0.039	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.818	0.099	0.013	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.589	0.038	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.798	0.080	0.012	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.586	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.025	0.067	0.011	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.678	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.199	0.056	0.009	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.670	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.632	0.047	0.010	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.955	0.038	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.761	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.454	0.031	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.036	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.981	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.655	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.385	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.040	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.125	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.042	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.446	0.139	0.035	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.045	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.750	0.123	0.030	0.158) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.049	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.320	0.104	0.025	0.129) $\times 10^{-2}$	(3.004	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.178	0.088	0.021	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.244	0.074	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.539	0.063	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.056	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.840	0.052	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.324	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.937	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.204	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.610	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.260	0.063	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.300	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.244	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.059	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.069	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.747	0.193	0.039	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.073	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.370	0.173	0.034	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.374	0.080	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.114	0.151	0.029	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.411	0.086	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.942	0.131	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.388	0.091	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.025	0.114	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.362	0.097	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.349	0.101	0.016	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.391	0.103	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.855	0.090	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.555	0.114	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.210	0.076	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.361	0.117	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.793	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.124	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.527	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.420	0.135	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S928. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2471 (September 11, 2014 - October 08, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.179	0.034	0.026	0.033	(2.190	0.063	0.052	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.217	0.031	0.013	0.028	(2.362	0.060	0.030	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.201	0.027	0.010	0.028	(2.498	0.057	0.025	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.085	0.023	0.007	0.023	(2.463	0.053	0.021	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.092	0.021	0.004	0.023	(2.768	0.053	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.429	0.174	0.022	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.697	0.050	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.897	0.145	0.015	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.048	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.707	0.119	0.012	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.584	0.046	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.870	0.097	0.011	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.667	0.044	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.975	0.080	0.012	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.690	0.044	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.069	0.066	0.011	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.639	0.043	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.471	0.055	0.009	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.729	0.044	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.848	0.045	0.008	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.707	0.043	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.383	0.037	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.044	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.972	0.031	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.045	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.621	0.026	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.831	0.047	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.368	0.023	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.920	0.049	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.094	0.019	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.052	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.073	0.165	0.035	0.185) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.054	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.472	0.146	0.031	0.152) $\times 10^{-2}$	(2.956	0.059	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.267	0.125	0.027	0.128) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.061	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.004	0.105	0.021	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.962	0.063	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.009	0.087	0.018	0.082) $\times 10^{-2}$	(2.922	0.064	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.543	0.077	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.199	0.070	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.948	0.064	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.264	0.072	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.310	0.053	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.148	0.072	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.966	0.045	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.279	0.076	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.591	0.037	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.231	0.076	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.267	0.031	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.079	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.024	0.027	0.004	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.163	0.084	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.588	0.232	0.038	0.175) $\times 10^{-3}$	(3.270	0.089	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.232	0.207	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.095	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.781	0.177	0.027	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.270	0.102	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.064	0.160	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.496	0.112	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.879	0.135	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.267	0.115	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.180	0.118	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.231	0.122	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.870	0.109	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.582	0.138	0.024	0.087) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.314	0.094	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.526	0.145	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.897	0.083	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.511	0.155	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.529	0.072	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.485	0.166	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S929. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2474 (December 01, 2014 - December 28, 2014) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.131	0.027	0.015	0.032	(2.091	0.051	0.033	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.213	0.026	0.008	0.028	(2.385	0.051	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.141	0.022	0.007	0.026	(2.427	0.048	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.068	0.019	0.003	0.022	(2.506	0.045	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.833	0.164	0.022	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.591	0.044	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.695	0.138	0.017	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.609	0.042	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.655	0.118	0.013	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.658	0.041	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.181	0.094	0.010	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.508	0.039	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.588	0.078	0.010	0.114) $\times 10^{-1}$	(2.679	0.038	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.641	0.064	0.010	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.651	0.037	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.953	0.054	0.010	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.037	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.317	0.045	0.009	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.719	0.036	0.007	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.709	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.243	0.030	0.006	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.717	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.856	0.025	0.005	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.743	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.540	0.021	0.005	0.032) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.324	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.927	0.042	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.062	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.879	0.043	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.863	0.135	0.032	0.181) $\times 10^{-2}$	(2.952	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.501	0.121	0.028	0.153) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.033	0.102	0.023	0.123) $\times 10^{-2}$	(2.977	0.051	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.015	0.087	0.019	0.102) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.053	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.097	0.073	0.018	0.084) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.453	0.063	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.058	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.776	0.052	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.059	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.345	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.241	0.061	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.863	0.036	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.549	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.206	0.063	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.325	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.368	0.068	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.032	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.215	0.070	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.063	0.197	0.040	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.433	0.076	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.886	0.167	0.031	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.220	0.079	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.900	0.148	0.027	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.351	0.085	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.892	0.130	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.379	0.091	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.973	0.113	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.383	0.098	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.207	0.098	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.103	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.731	0.088	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.443	0.113	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.275	0.077	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.467	0.119	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.857	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.459	0.128	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.430	0.057	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.192	0.130	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S930. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2475 (December 28, 2014 - January 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.196	0.029	0.016	0.034	(2.247	0.055	0.035	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.200	0.026	0.011	0.027	(2.389	0.052	0.027	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.180	0.023	0.006	0.027	(2.527	0.050	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.074	0.020	0.003	0.022	(2.536	0.046	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.909	0.167	0.030	0.205) $\times 10^{-1}$	(2.621	0.044	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.650	0.139	0.020	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.580	0.042	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.546	0.118	0.016	0.154) $\times 10^{-1}$	(2.604	0.041	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.450	0.097	0.012	0.131) $\times 10^{-1}$	(2.587	0.039	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.323	0.076	0.010	0.108) $\times 10^{-1}$	(2.513	0.036	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.584	0.064	0.011	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.036	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.051	0.055	0.011	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.719	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.337	0.045	0.009	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.689	0.037	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.761	0.037	0.007	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.695	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.267	0.030	0.006	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.701	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.940	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.037	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.588	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.039	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.343	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.916	0.041	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.092	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.905	0.043	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.996	0.135	0.034	0.183) $\times 10^{-2}$	(2.935	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.548	0.122	0.029	0.154) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.210	0.103	0.024	0.126) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.018	0.086	0.020	0.102) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.144	0.073	0.020	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.435	0.062	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.057	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.802	0.052	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.286	0.043	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.060	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.895	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.543	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.175	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.264	0.026	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.205	0.066	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.007	0.022	0.004	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.069	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.399	0.189	0.037	0.172) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.073	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.382	0.173	0.033	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.430	0.081	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.156	0.151	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.476	0.087	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.841	0.129	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.337	0.090	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.859	0.111	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.095	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.417	0.101	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.537	0.107	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.658	0.087	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.361	0.111	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.253	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.475	0.120	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.836	0.067	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.416	0.127	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.520	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.469	0.137	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S931. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2476 (January 24, 2015 - February 20, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.163	0.028	0.013	0.033	(2.204	0.053	0.031	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.164	0.025	0.010	0.027	(2.321	0.050	0.025	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.139	0.022	0.008	0.026	(2.435	0.048	0.022	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.109	0.020	0.004	0.023	(2.618	0.046	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.679	0.162	0.030	0.200) $\times 10^{-1}$	(2.556	0.043	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.814	0.139	0.022	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.632	0.042	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.526	0.116	0.017	0.154) $\times 10^{-1}$	(2.592	0.040	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.486	0.096	0.012	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.605	0.039	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.558	0.077	0.010	0.113) $\times 10^{-1}$	(2.632	0.037	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.646	0.064	0.011	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.606	0.036	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.900	0.053	0.010	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.036	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.313	0.045	0.009	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.809	0.037	0.008	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.745	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.372	0.031	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.037	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.908	0.025	0.006	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.564	0.021	0.005	0.032) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.319	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.041	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.110	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.957	0.043	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.097	0.136	0.035	0.186) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.045	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.376	0.120	0.031	0.150) $\times 10^{-2}$	(2.947	0.048	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(5.886	0.100	0.026	0.120) $\times 10^{-2}$	(2.880	0.049	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.207	0.088	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.053	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.143	0.073	0.019	0.084) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.054	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.432	0.062	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.057	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.858	0.052	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.305	0.043	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.060	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.898	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.062	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.586	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.275	0.063	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.321	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.332	0.067	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.085	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.358	0.071	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.507	0.190	0.038	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.073	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.251	0.171	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.365	0.080	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.970	0.149	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.085	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.726	0.127	0.022	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.239	0.089	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.873	0.111	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.095	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.233	0.099	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.103	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.704	0.087	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.112	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.146	0.075	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.114	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.812	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.323	0.124	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.559	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.529	0.137	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S932. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2477 (February 20, 2015 - March 19, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.076	0.027	0.011	0.030	(2.137	0.055	0.028	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.143	0.025	0.006	0.026	(2.373	0.053	0.020	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.096	0.022	0.004	0.025	(2.446	0.050	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.006	0.019	0.003	0.021	(2.469	0.047	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.218	0.161	0.018	0.191) $\times 10^{-1}$	(2.522	0.044	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.207	0.136	0.012	0.168) $\times 10^{-1}$	(2.544	0.042	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.218	0.116	0.010	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.558	0.041	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.283	0.097	0.009	0.128) $\times 10^{-1}$	(2.584	0.040	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.586	0.079	0.009	0.114) $\times 10^{-1}$	(2.691	0.039	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.645	0.065	0.009	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.662	0.038	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.884	0.054	0.009	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.657	0.037	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.285	0.045	0.008	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.693	0.037	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.689	0.037	0.007	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.672	0.037	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.302	0.031	0.006	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.038	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.883	0.026	0.005	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.038	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.553	0.022	0.005	0.032) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.039	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.294	0.019	0.004	0.026) $\times 10^{-1}$	(2.831	0.041	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.043	0.016	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.043	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.235	0.139	0.033	0.188) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.046	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.182	0.120	0.028	0.146) $\times 10^{-2}$	(2.887	0.049	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.223	0.105	0.024	0.127) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.052	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.003	0.088	0.019	0.102) $\times 10^{-2}$	(3.016	0.054	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.176	0.075	0.018	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.056	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.418	0.063	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.058	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.892	0.054	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.228	0.061	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.320	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.930	0.038	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.063	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.545	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.064	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.245	0.026	0.005	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.148	0.066	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.075	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.303	0.072	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.324	0.191	0.037	0.170) $\times 10^{-3}$	(3.126	0.073	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.187	0.173	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.080	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.913	0.150	0.028	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.319	0.086	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.245	0.136	0.025	0.107) $\times 10^{-3}$	(3.618	0.095	0.021	0.087) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.119	0.117	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.431	0.099	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.185	0.099	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.103	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.605	0.087	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.228	0.109	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.184	0.076	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.119	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.971	0.071	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.641	0.133	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.547	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.439	0.136	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S933. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2478 (March 19, 2015 - April 15, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.062	0.027	0.040	0.030	(2.300	0.060	0.090	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.044	0.024	0.012	0.024	(2.351	0.055	0.034	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.008	0.021	0.006	0.023	(2.423	0.051	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	(9.315	0.180	0.052	0.195) $\times 10^{-1}$	(2.452	0.048	0.023	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(8.964	0.157	0.031	0.186) $\times 10^{-1}$	(2.623	0.046	0.021	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(7.584	0.129	0.017	0.155) $\times 10^{-1}$	(2.480	0.043	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(6.890	0.112	0.009	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.570	0.042	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(5.944	0.093	0.008	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.555	0.040	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.171	0.075	0.008	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.596	0.038	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.405	0.062	0.008	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.615	0.037	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(3.715	0.052	0.008	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.037	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.197	0.044	0.007	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.706	0.038	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.755	0.037	0.007	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.038	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.214	0.030	0.006	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.723	0.037	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.866	0.025	0.005	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.038	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.536	0.021	0.005	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.039	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.284	0.018	0.004	0.026) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.041	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.099	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.976	0.044	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.965	0.135	0.034	0.183) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.046	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.072	0.118	0.029	0.144) $\times 10^{-2}$	(2.875	0.048	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.136	0.102	0.026	0.125) $\times 10^{-2}$	(3.038	0.051	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(4.988	0.086	0.021	0.102) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.053	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.093	0.073	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.055	0.024	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.340	0.062	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.057	0.026	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.799	0.052	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.116	0.059	0.025	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.317	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.061	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.878	0.037	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.062	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.595	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.280	0.064	0.025	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.292	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.247	0.066	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(9.839	0.217	0.044	0.201) $\times 10^{-3}$	(3.055	0.068	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.858	0.195	0.040	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.339	0.074	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.389	0.173	0.034	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.421	0.081	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.041	0.150	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.086	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.747	0.128	0.022	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.090	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.000	0.113	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.096	0.026	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.289	0.099	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.368	0.103	0.027	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.874	0.090	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.558	0.113	0.028	0.087) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.327	0.078	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.515	0.119	0.028	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.827	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.380	0.126	0.027	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.496	0.058	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.132	0.027	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S934. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2479 (April 15, 2015 - May 12, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.149	0.028	0.029	0.032	(2.454	0.061	0.066	0.078) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.134	0.025	0.009	0.026	(2.486	0.056	0.026	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.058	0.021	0.009	0.025	(2.470	0.050	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	(9.745	0.182	0.060	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.478	0.047	0.020	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(8.915	0.154	0.049	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.499	0.044	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.036	0.131	0.023	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.532	0.042	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.334	0.114	0.019	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.636	0.041	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.177	0.094	0.013	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.567	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.405	0.076	0.009	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.628	0.037	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.588	0.063	0.009	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.630	0.037	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.054	0.054	0.009	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.037	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.354	0.045	0.008	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.820	0.037	0.008	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.313	0.030	0.007	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.896	0.025	0.006	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.775	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.595	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.039	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.265	0.018	0.004	0.026) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.040	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.090	0.016	0.004	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.043	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.848	0.134	0.034	0.180) $\times 10^{-2}$	(2.887	0.044	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.651	0.122	0.032	0.156) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.049	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.113	0.102	0.026	0.124) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.015	0.086	0.019	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.052	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.210	0.074	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.485	0.063	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.130	0.057	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.923	0.053	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.059	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.372	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.221	0.060	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.907	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.183	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.583	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.217	0.062	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.335	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.373	0.067	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.043	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.069	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.704	0.192	0.039	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.264	0.073	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.155	0.170	0.033	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.295	0.079	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.752	0.146	0.027	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.196	0.082	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.730	0.128	0.022	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.230	0.088	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.110	0.115	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.450	0.098	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.382	0.101	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.427	0.104	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.629	0.086	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.108	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.330	0.078	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.510	0.119	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.874	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.451	0.127	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.510	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.416	0.135	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S935. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2480 (May 12, 2015 - June 08, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.245	0.030	0.018	0.035	(2.347	0.056	0.040	0.075) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.191	0.026	0.007	0.027	(2.351	0.052	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.209	0.023	0.004	0.028	(2.540	0.049	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.105	0.020	0.004	0.023	(2.532	0.045	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.746	0.164	0.019	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.486	0.042	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.644	0.138	0.012	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.503	0.040	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.871	0.120	0.010	0.161) $\times 10^{-1}$	(2.619	0.040	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.556	0.098	0.010	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.538	0.038	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.809	0.080	0.010	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.651	0.037	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.868	0.066	0.009	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.036	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.217	0.056	0.009	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.738	0.036	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.499	0.046	0.010	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.036	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.890	0.038	0.008	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.036	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.400	0.031	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.036	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.033	0.026	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.867	0.037	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.641	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.038	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.381	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.927	0.041	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.108	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.042	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.325	0.138	0.035	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.044	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.733	0.123	0.030	0.158) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.049	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.175	0.103	0.026	0.126) $\times 10^{-2}$	(2.963	0.050	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.095	0.087	0.022	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.052	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.142	0.073	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.054	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.406	0.062	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.056	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.811	0.052	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.057	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.349	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.060	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.893	0.036	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.061	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.537	0.030	0.006	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.061	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.283	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.065	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.060	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.246	0.070	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.591	0.191	0.038	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.072	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.169	0.170	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.079	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.953	0.149	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.316	0.084	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.818	0.129	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.089	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.001	0.113	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.368	0.097	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.096	0.097	0.015	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.153	0.100	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.667	0.087	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.287	0.109	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.259	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.443	0.119	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.908	0.069	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.496	0.128	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.568	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.484	0.135	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S936. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2481 (June 08, 2015 - July 05, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.218	0.029	0.013	0.034	(2.257	0.055	0.030	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.235	0.027	0.011	0.028	(2.397	0.052	0.025	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.155	0.023	0.005	0.027	(2.419	0.048	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.038	0.019	0.004	0.022	(2.405	0.045	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	(9.711	0.165	0.046	0.201) $\times 10^{-1}$	(2.497	0.043	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(8.558	0.139	0.017	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.497	0.041	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.685	0.119	0.012	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.586	0.040	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.549	0.098	0.011	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.564	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.639	0.079	0.010	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.606	0.037	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.743	0.066	0.011	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.014	0.055	0.010	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.653	0.037	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.288	0.045	0.009	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.618	0.036	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.835	0.038	0.007	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.743	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.281	0.031	0.006	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.690	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.921	0.026	0.006	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.611	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.039	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.345	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.900	0.041	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.121	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.978	0.044	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(8.878	0.136	0.033	0.181) $\times 10^{-2}$	(2.885	0.045	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.672	0.124	0.031	0.156) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.050	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.052	0.103	0.025	0.123) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.051	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(4.952	0.087	0.021	0.101) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.053	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.025	0.073	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.054	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.363	0.062	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.057	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.805	0.052	0.016	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.125	0.059	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.335	0.044	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.061	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.817	0.036	0.008	0.037) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.061	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.553	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.188	0.063	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.221	0.025	0.005	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.070	0.065	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.045	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.231	0.071	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.621	0.193	0.037	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.258	0.074	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.740	0.167	0.030	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.123	0.078	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.847	0.149	0.027	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.085	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.030	0.133	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.442	0.092	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.873	0.113	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.276	0.097	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.220	0.100	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.317	0.104	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.715	0.089	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.112	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.288	0.078	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.445	0.119	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.823	0.068	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.421	0.129	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.585	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.555	0.139	0.023	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S937. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2482 (July 05, 2015 - August 01, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.319	0.031	0.016	0.037	(2.282	0.054	0.031	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.261	0.027	0.012	0.029	(2.324	0.050	0.025	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.240	0.024	0.005	0.029	(2.463	0.048	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.134	0.020	0.004	0.024	(2.487	0.045	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.015	0.017	0.003	0.021	(2.495	0.042	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.188	0.145	0.018	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.041	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.964	0.122	0.012	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.573	0.040	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.840	0.101	0.011	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.587	0.038	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.841	0.081	0.010	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.600	0.036	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(4.926	0.067	0.011	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.620	0.036	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.107	0.055	0.010	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.621	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.580	0.047	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.751	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.839	0.038	0.008	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.035	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.436	0.031	0.007	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.775	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.047	0.026	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.037	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.656	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.391	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.041	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.123	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.043	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.231	0.138	0.038	0.188) $\times 10^{-2}$	(2.931	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.634	0.123	0.032	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.048	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.397	0.105	0.027	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.051	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.032	0.087	0.021	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.939	0.051	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.176	0.074	0.018	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.054	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.359	0.062	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.976	0.055	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.854	0.052	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.384	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.060	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.932	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.174	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.588	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.210	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.301	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.240	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.077	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.270	0.070	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.858	0.195	0.040	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.296	0.073	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.115	0.170	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.079	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.841	0.148	0.027	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.263	0.084	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.990	0.131	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.407	0.091	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.099	0.115	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.418	0.097	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.312	0.100	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.345	0.103	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.629	0.086	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.285	0.110	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.270	0.077	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.117	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.824	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.339	0.125	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.495	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.133	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S938. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2483 (August 01, 2015 - August 28, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.338	0.032	0.046	0.038	(2.237	0.053	0.078	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.345	0.028	0.011	0.031	(2.390	0.050	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.262	0.024	0.010	0.029	(2.425	0.047	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.186	0.021	0.008	0.025	(2.510	0.044	0.019	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.061	0.017	0.004	0.022	(2.519	0.042	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.414	0.147	0.032	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.561	0.040	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.174	0.124	0.019	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.574	0.039	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.937	0.102	0.014	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.562	0.038	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.039	0.083	0.013	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.036	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.109	0.068	0.012	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.669	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.205	0.056	0.011	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.646	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.494	0.047	0.009	0.071) $\times 10^{-1}$	(2.663	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.925	0.038	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.713	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.389	0.031	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.707	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.946	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.712	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.628	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.038	0.012	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.362	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.041	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.139	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.043	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.523	0.141	0.034	0.194) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.045	0.014	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.666	0.124	0.029	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.994	0.049	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.187	0.104	0.024	0.126) $\times 10^{-2}$	(2.953	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.101	0.088	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.052	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.076	0.074	0.017	0.083) $\times 10^{-2}$	(2.934	0.054	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.476	0.063	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.087	0.057	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.919	0.053	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.059	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.331	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.060	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.943	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.210	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.555	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.308	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.283	0.067	0.017	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.047	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.188	0.070	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.921	0.197	0.040	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.356	0.075	0.018	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.999	0.170	0.032	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.241	0.080	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.812	0.148	0.027	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.085	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.877	0.131	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.091	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.152	0.117	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.468	0.099	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.230	0.099	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.102	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.728	0.089	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.372	0.111	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.230	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.386	0.118	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.894	0.069	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.484	0.129	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.511	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.419	0.136	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S939. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2484 (August 28, 2015 - September 24, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.410	0.033	0.047	0.040	(2.323	0.055	0.079	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.358	0.029	0.010	0.031	(2.373	0.051	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.270	0.025	0.009	0.029	(2.418	0.047	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.208	0.021	0.006	0.025	(2.550	0.045	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.057	0.018	0.004	0.022	(2.509	0.042	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.371	0.149	0.029	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.545	0.041	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(7.988	0.124	0.017	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.518	0.039	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.149	0.105	0.013	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.039	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.963	0.083	0.011	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.606	0.036	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.017	0.068	0.011	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.036	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.289	0.057	0.011	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.458	0.046	0.009	0.070) $\times 10^{-1}$	(2.662	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.930	0.038	0.008	0.060) $\times 10^{-1}$	(2.748	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.389	0.031	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.747	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.979	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.781	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.624	0.022	0.005	0.033) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.328	0.019	0.004	0.027) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.127	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.043	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.378	0.140	0.034	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.045	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.172	0.120	0.027	0.146) $\times 10^{-2}$	(2.815	0.047	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.460	0.106	0.025	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.052	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.126	0.088	0.020	0.104) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.328	0.076	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.134	0.055	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.425	0.062	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.057	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.780	0.052	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.058	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.289	0.043	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.864	0.036	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.061	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.583	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.231	0.063	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.260	0.026	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.065	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.034	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.204	0.070	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.597	0.192	0.039	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.217	0.073	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.089	0.170	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.079	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.052	0.151	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.401	0.086	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.793	0.129	0.023	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.089	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.935	0.113	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.096	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.208	0.099	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.102	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.716	0.088	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.392	0.112	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.181	0.076	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.310	0.117	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.880	0.068	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.521	0.130	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.714	0.063	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.853	0.144	0.024	0.095) $\times 10^{-2}$

TABLE S940. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2485 (September 24, 2015 - October 21, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.282	0.030	0.026	0.036	(2.085	0.050	0.045	0.066) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.355	0.028	0.010	0.031	(2.337	0.049	0.023	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.253	0.024	0.008	0.029	(2.352	0.046	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.207	0.021	0.004	0.025	(2.518	0.044	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.089	0.018	0.003	0.023	(2.572	0.042	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.466	0.149	0.016	0.194) $\times 10^{-1}$	(2.556	0.040	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.174	0.125	0.014	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.569	0.040	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.948	0.103	0.013	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.576	0.038	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.900	0.082	0.012	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.598	0.036	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.041	0.068	0.012	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.650	0.036	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.301	0.057	0.011	0.087) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.037	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.557	0.047	0.010	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.037	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.980	0.039	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.792	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.419	0.032	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.956	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.037	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.667	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.888	0.039	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.365	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.041	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.127	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.044	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.187	0.139	0.035	0.187) $\times 10^{-2}$	(2.948	0.045	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.393	0.122	0.031	0.151) $\times 10^{-2}$	(2.903	0.048	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.143	0.104	0.026	0.125) $\times 10^{-2}$	(2.948	0.050	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.143	0.089	0.021	0.105) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.053	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.210	0.075	0.019	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.055	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.585	0.064	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.223	0.059	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.816	0.053	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.059	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.382	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.061	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.880	0.037	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.576	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.242	0.064	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.291	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.245	0.067	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.047	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.230	0.071	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.827	0.196	0.040	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.347	0.075	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.929	0.169	0.032	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.079	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.997	0.151	0.028	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.377	0.086	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.945	0.132	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.407	0.092	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.980	0.114	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.098	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.365	0.102	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.428	0.105	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.786	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.507	0.115	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.277	0.078	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.470	0.120	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.899	0.069	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.485	0.129	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.517	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.457	0.138	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S941. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2486 (October 21, 2015 - November 17, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.450	0.033	0.024	0.041	(2.321	0.053	0.041	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.378	0.029	0.017	0.032	(2.354	0.050	0.031	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.350	0.025	0.008	0.031	(2.522	0.047	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.189	0.021	0.007	0.025	(2.465	0.044	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.071	0.018	0.008	0.022	(2.512	0.042	0.021	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.823	0.151	0.034	0.201) $\times 10^{-1}$	(2.648	0.041	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.320	0.126	0.019	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.621	0.040	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(6.844	0.102	0.014	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.535	0.038	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(5.930	0.082	0.012	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.037	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.095	0.068	0.012	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.036	0.011	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.102	0.056	0.013	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.608	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.409	0.046	0.014	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.628	0.036	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.915	0.038	0.010	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.346	0.031	0.007	0.048) $\times 10^{-1}$	(2.699	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.967	0.026	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.690	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.922	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.356	0.019	0.004	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.041	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.120	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.919	0.043	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.246	0.139	0.036	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.967	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.567	0.123	0.030	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.049	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.113	0.104	0.025	0.124) $\times 10^{-2}$	(2.946	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.250	0.090	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.053	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.233	0.075	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.484	0.064	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.794	0.052	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.070	0.058	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.370	0.045	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.061	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.904	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.572	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.063	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.289	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.063	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.262	0.071	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.861	0.196	0.040	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.074	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.234	0.172	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.313	0.080	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.803	0.148	0.027	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.236	0.084	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.918	0.131	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.336	0.090	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.924	0.113	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.258	0.095	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.386	0.102	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.486	0.106	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.770	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.450	0.113	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.248	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.466	0.121	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.812	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.125	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.584	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.549	0.138	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S942. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2487 (November 17, 2015 - December 14, 2015) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.400	0.032	0.011	0.039	(2.074	0.047	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.425	0.029	0.009	0.033	(2.281	0.046	0.019	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.366	0.025	0.006	0.032	(2.408	0.044	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.251	0.021	0.004	0.026	(2.477	0.042	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.134	0.018	0.002	0.023	(2.544	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.850	0.150	0.015	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.549	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.260	0.124	0.013	0.169) $\times 10^{-1}$	(2.512	0.038	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.224	0.104	0.012	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.598	0.038	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.129	0.083	0.011	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.618	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.109	0.068	0.011	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.634	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.403	0.057	0.011	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.537	0.047	0.009	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.672	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.022	0.039	0.008	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.036	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.423	0.031	0.007	0.049) $\times 10^{-1}$	(2.742	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.986	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.761	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.707	0.023	0.005	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.907	0.039	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.349	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.835	0.040	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.137	0.016	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.942	0.043	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.127	0.137	0.034	0.186) $\times 10^{-2}$	(2.899	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.816	0.125	0.030	0.159) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.049	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.405	0.105	0.025	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.124	0.088	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.052	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.185	0.074	0.018	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.054	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.476	0.063	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.057	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.900	0.053	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.059	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.382	0.044	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.225	0.061	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.908	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.161	0.062	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.582	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.252	0.064	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.278	0.026	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.193	0.066	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.033	0.022	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.204	0.070	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.652	0.193	0.039	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.073	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.274	0.172	0.033	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.080	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.684	0.146	0.027	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.176	0.083	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.774	0.129	0.023	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.268	0.089	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.162	0.116	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.473	0.098	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.379	0.101	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.448	0.105	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.767	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.440	0.112	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.227	0.076	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.384	0.118	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.749	0.066	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.242	0.124	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.561	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.505	0.137	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S943. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2488 (December 14, 2015 - January 10, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.650	0.036	0.033	0.046	(2.350	0.052	0.049	0.075) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.546	0.031	0.014	0.035	(2.388	0.048	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.439	0.026	0.009	0.033	(2.459	0.045	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.308	0.022	0.004	0.027	(2.516	0.043	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.113	0.018	0.005	0.023	(2.421	0.040	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.878	0.153	0.023	0.202) $\times 10^{-1}$	(2.493	0.039	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.687	0.130	0.019	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.039	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.274	0.106	0.014	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.558	0.037	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.221	0.085	0.013	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.152	0.069	0.013	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.592	0.035	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.434	0.058	0.012	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.547	0.047	0.010	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.638	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.908	0.038	0.009	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.650	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.475	0.032	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.999	0.026	0.006	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.640	0.022	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.345	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.128	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.895	0.043	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.634	0.142	0.035	0.197) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.046	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.663	0.124	0.029	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.049	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.417	0.106	0.025	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.051	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.032	0.088	0.020	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.947	0.052	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.318	0.076	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.056	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.429	0.063	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.057	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.794	0.053	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.059	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.283	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.060	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.825	0.036	0.008	0.037) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.061	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.562	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.063	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.270	0.026	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.066	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.049	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.215	0.070	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.512	0.192	0.038	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.194	0.073	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.124	0.171	0.032	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.080	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.910	0.149	0.027	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.085	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.889	0.131	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.091	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.957	0.114	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.096	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.503	0.103	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.562	0.107	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.760	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.414	0.112	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.321	0.078	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.485	0.119	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.867	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.413	0.127	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.431	0.058	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.131	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S944. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2489 (January 10, 2016 - February 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.751	0.037	0.040	0.049	(2.364	0.051	0.056	0.075) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.648	0.032	0.013	0.038	(2.421	0.047	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.508	0.027	0.007	0.035	(2.458	0.044	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.393	0.023	0.004	0.029	(2.560	0.042	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.203	0.019	0.002	0.025	(2.515	0.040	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.069	0.016	0.002	0.022	(2.599	0.039	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.871	0.131	0.014	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.543	0.038	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.517	0.107	0.014	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.549	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.345	0.085	0.013	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.581	0.035	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.362	0.070	0.014	0.109) $\times 10^{-1}$	(2.632	0.035	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.544	0.059	0.012	0.092) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.756	0.049	0.011	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.153	0.040	0.010	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.036	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.559	0.033	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.036	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.057	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.783	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.720	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.038	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.408	0.019	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.040	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.175	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.953	0.043	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.443	0.140	0.040	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.955	0.044	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.698	0.124	0.032	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.956	0.048	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.259	0.105	0.026	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.946	0.050	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.173	0.089	0.022	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.052	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.327	0.076	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.055	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.510	0.064	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.057	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.867	0.053	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.058	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.352	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.060	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.883	0.037	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.061	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.624	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.278	0.063	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.309	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.254	0.066	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.084	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.291	0.070	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.656	0.193	0.039	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.236	0.073	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.308	0.172	0.033	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.328	0.080	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.761	0.147	0.027	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.193	0.083	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.008	0.132	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.413	0.091	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.926	0.113	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.095	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.215	0.099	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.102	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.774	0.089	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.445	0.112	0.024	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.243	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.117	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.721	0.065	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.201	0.123	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.442	0.058	0.007	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.217	0.131	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S945. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2490 (February 06, 2016 - March 04, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.687	0.036	0.015	0.047	(2.208	0.048	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.695	0.033	0.011	0.039	(2.418	0.047	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.523	0.027	0.005	0.035	(2.419	0.043	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.400	0.023	0.003	0.029	(2.495	0.041	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.222	0.019	0.003	0.025	(2.491	0.039	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.066	0.016	0.002	0.022	(2.527	0.038	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.959	0.132	0.016	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.507	0.037	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.691	0.109	0.014	0.157) $\times 10^{-1}$	(2.551	0.036	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.638	0.087	0.013	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.524	0.071	0.013	0.112) $\times 10^{-1}$	(2.666	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.655	0.060	0.013	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.725	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.742	0.049	0.011	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.676	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.106	0.040	0.009	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.736	0.035	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.507	0.032	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.713	0.035	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.066	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.753	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.714	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.442	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.939	0.041	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.153	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.042	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.327	0.140	0.037	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.891	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.500	0.123	0.030	0.153) $\times 10^{-2}$	(2.873	0.048	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.400	0.106	0.026	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.050	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.092	0.088	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.924	0.051	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.290	0.076	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.054	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.535	0.064	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.057	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.878	0.053	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.107	0.058	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.401	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.210	0.061	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.904	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.130	0.062	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.564	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.330	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.297	0.067	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.072	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.269	0.071	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.084	0.198	0.041	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.395	0.075	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.253	0.172	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.323	0.080	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.150	0.152	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.423	0.086	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.751	0.129	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.230	0.089	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.936	0.113	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.096	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.243	0.100	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.103	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.833	0.090	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.513	0.114	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.393	0.079	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.606	0.122	0.023	0.088) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(2.014	0.071	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.689	0.132	0.024	0.091) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.616	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.659	0.141	0.024	0.090) $\times 10^{-2}$

TABLE S946. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2491 (March 04, 2016 - March 31, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.653	0.036	0.026	0.046	(2.133	0.047	0.035	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.607	0.032	0.011	0.037	(2.258	0.045	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.575	0.028	0.007	0.036	(2.465	0.044	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.375	0.023	0.006	0.029	(2.434	0.041	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.231	0.019	0.003	0.025	(2.490	0.039	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.072	0.016	0.002	0.022	(2.531	0.038	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.320	0.136	0.019	0.190) $\times 10^{-1}$	(2.597	0.038	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.793	0.111	0.017	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.584	0.037	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.542	0.088	0.015	0.133) $\times 10^{-1}$	(2.605	0.035	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.471	0.072	0.015	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.640	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.588	0.060	0.014	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.688	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.696	0.049	0.011	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.055	0.040	0.010	0.062) $\times 10^{-1}$	(2.689	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.499	0.032	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.714	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.076	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.752	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.890	0.039	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.392	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.137	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.042	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.294	0.140	0.036	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.895	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.631	0.124	0.030	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.923	0.048	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.483	0.107	0.026	0.132) $\times 10^{-2}$	(3.038	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.104	0.089	0.021	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.946	0.052	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.321	0.076	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.076	0.055	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.463	0.064	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.057	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.876	0.053	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.410	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.227	0.061	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.946	0.038	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.194	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.645	0.031	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.315	0.064	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.330	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.321	0.067	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.095	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.318	0.071	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.763	0.195	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.275	0.074	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.132	0.171	0.033	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.260	0.079	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.094	0.152	0.028	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.413	0.086	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.931	0.131	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.090	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.903	0.113	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.094	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.398	0.102	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.453	0.105	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.608	0.087	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.223	0.109	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.349	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.516	0.120	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.805	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.126	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.560	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.496	0.137	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S947. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2492 (March 31, 2016 - April 27, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.780	0.038	0.035	0.050	(2.274	0.048	0.046	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.733	0.033	0.011	0.040	(2.422	0.047	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.551	0.027	0.006	0.036	(2.417	0.043	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.410	0.023	0.003	0.029	(2.487	0.041	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.260	0.019	0.003	0.026	(2.537	0.039	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.072	0.016	0.002	0.022	(2.522	0.038	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.051	0.132	0.016	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.514	0.037	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.815	0.109	0.015	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.593	0.037	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.473	0.086	0.014	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.034	0.010	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.440	0.071	0.013	0.110) $\times 10^{-1}$	(2.620	0.034	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.475	0.059	0.012	0.091) $\times 10^{-1}$	(2.618	0.035	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.691	0.048	0.011	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.639	0.035	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.121	0.040	0.009	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.035	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.536	0.032	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.116	0.027	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.037	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.701	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.414	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.882	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.127	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.042	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.382	0.140	0.037	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.924	0.044	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.760	0.125	0.031	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.049	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.392	0.106	0.026	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.011	0.050	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.205	0.089	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.316	0.076	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.055	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.494	0.064	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.862	0.053	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.333	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.060	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.886	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.061	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.621	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.280	0.063	0.017	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.346	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.365	0.068	0.018	0.080) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.053	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.219	0.070	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.808	0.195	0.040	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.288	0.074	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.088	0.171	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.079	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.878	0.149	0.027	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.085	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.920	0.131	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.091	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.036	0.115	0.019	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.097	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.392	0.102	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.449	0.105	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.712	0.088	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.111	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.210	0.077	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.334	0.117	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.780	0.067	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.239	0.123	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.629	0.062	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.677	0.141	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$

TABLE S948. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2493 (April 27, 2016 - May 24, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.730	0.038	0.033	0.049	(2.168	0.048	0.044	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.742	0.034	0.013	0.040	(2.390	0.047	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.534	0.028	0.009	0.036	(2.359	0.043	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.416	0.024	0.006	0.030	(2.459	0.042	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.264	0.020	0.007	0.026	(2.520	0.040	0.019	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.088	0.016	0.003	0.022	(2.541	0.039	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.436	0.138	0.022	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.039	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.745	0.111	0.018	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.548	0.037	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.663	0.089	0.015	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.647	0.036	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.641	0.073	0.016	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.713	0.036	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.612	0.060	0.015	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.705	0.036	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.749	0.049	0.013	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.694	0.036	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.073	0.040	0.011	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.708	0.035	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.514	0.033	0.009	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.725	0.036	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.068	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.037	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.685	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.038	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.394	0.019	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.040	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.135	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.860	0.042	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.261	0.140	0.036	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.885	0.044	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.774	0.126	0.031	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.985	0.049	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.399	0.107	0.026	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.007	0.051	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.183	0.090	0.021	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.053	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.329	0.076	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.096	0.055	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.416	0.063	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.056	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.946	0.054	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.214	0.059	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.394	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.211	0.061	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.942	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.062	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.566	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.062	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.283	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.194	0.066	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.109	0.023	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.375	0.072	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.686	0.194	0.039	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.261	0.074	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.368	0.174	0.034	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.351	0.080	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.367	0.155	0.030	0.130) $\times 10^{-3}$	(3.527	0.087	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.919	0.131	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.092	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.972	0.114	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.097	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.428	0.103	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.496	0.106	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.911	0.092	0.015	0.060) $\times 10^{-3}$	(3.594	0.115	0.026	0.087) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.339	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.541	0.121	0.026	0.087) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.862	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.469	0.129	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.499	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.371	0.135	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S949. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2494 (May 24, 2016 - June 20, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.877	0.040	0.052	0.053	(2.261	0.048	0.063	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.825	0.034	0.027	0.042	(2.421	0.046	0.038	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.585	0.028	0.016	0.037	(2.351	0.042	0.026	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.435	0.024	0.009	0.030	(2.412	0.040	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.323	0.020	0.009	0.027	(2.564	0.039	0.021	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.132	0.017	0.004	0.023	(2.576	0.038	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.598	0.138	0.026	0.196) $\times 10^{-1}$	(2.595	0.037	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.038	0.112	0.021	0.164) $\times 10^{-1}$	(2.596	0.037	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.711	0.089	0.020	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.614	0.035	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.451	0.072	0.017	0.111) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.034	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.568	0.060	0.014	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.628	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.737	0.049	0.013	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.630	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.077	0.040	0.010	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.661	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.591	0.033	0.009	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.095	0.027	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.734	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.390	0.019	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.130	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.042	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.455	0.142	0.037	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.912	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.537	0.124	0.030	0.154) $\times 10^{-2}$	(2.874	0.048	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.353	0.106	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.325	0.091	0.022	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.053	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.326	0.076	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.498	0.064	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.899	0.054	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.374	0.045	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.060	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.937	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.172	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.542	0.030	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.062	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.302	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.215	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.035	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.070	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.602	0.194	0.039	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.073	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.177	0.172	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.080	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.981	0.151	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.085	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.886	0.131	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.091	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.314	0.119	0.021	0.088) $\times 10^{-3}$	(3.582	0.100	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.383	0.102	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.447	0.106	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.814	0.090	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.446	0.112	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.199	0.077	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.116	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.678	0.065	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.117	0.123	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.502	0.059	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.134	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S950. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2495 (June 20, 2016 - July 17, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.788	0.038	0.014	0.050	(2.176	0.046	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.781	0.034	0.010	0.041	(2.386	0.046	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.663	0.029	0.005	0.039	(2.509	0.044	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.443	0.024	0.003	0.030	(2.471	0.041	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.269	0.020	0.002	0.026	(2.502	0.039	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.103	0.016	0.002	0.023	(2.557	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.396	0.136	0.017	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.573	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.004	0.112	0.015	0.163) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.037	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.653	0.088	0.014	0.135) $\times 10^{-1}$	(2.617	0.035	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.512	0.072	0.013	0.112) $\times 10^{-1}$	(2.626	0.034	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.673	0.060	0.013	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.713	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.780	0.049	0.011	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.682	0.035	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.137	0.040	0.009	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.735	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.625	0.033	0.008	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.833	0.036	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.096	0.027	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.741	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.038	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.444	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.931	0.041	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.149	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.878	0.042	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.643	0.143	0.037	0.197) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.045	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.883	0.126	0.031	0.161) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.049	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.433	0.107	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.050	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.311	0.090	0.023	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.053	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.358	0.076	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.055	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.456	0.063	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.056	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.884	0.053	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.058	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.368	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.060	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.954	0.037	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.197	0.062	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.592	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.224	0.063	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.314	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.267	0.066	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.024	0.022	0.004	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.111	0.069	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.004	0.198	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.074	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.503	0.176	0.034	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.424	0.081	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.966	0.151	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.316	0.085	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.915	0.132	0.023	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.347	0.091	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.072	0.116	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.361	0.097	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.422	0.103	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.458	0.105	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.597	0.087	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.109	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.249	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.386	0.118	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.854	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.414	0.128	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.657	0.062	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.717	0.142	0.026	0.092) $\times 10^{-2}$

TABLE S951. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2496 (July 17, 2016 - August 13, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.847	0.039	0.033	0.052	(2.222	0.047	0.041	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.794	0.034	0.012	0.041	(2.383	0.046	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.653	0.029	0.006	0.038	(2.469	0.043	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.433	0.024	0.004	0.030	(2.437	0.041	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.293	0.020	0.003	0.027	(2.532	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.118	0.016	0.003	0.023	(2.563	0.038	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.253	0.135	0.019	0.189) $\times 10^{-1}$	(2.518	0.037	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.683	0.110	0.016	0.156) $\times 10^{-1}$	(2.498	0.036	0.010	0.057) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.466	0.087	0.015	0.132) $\times 10^{-1}$	(2.532	0.034	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.540	0.072	0.014	0.113) $\times 10^{-1}$	(2.634	0.034	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.574	0.060	0.012	0.093) $\times 10^{-1}$	(2.652	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.821	0.049	0.011	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.035	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.085	0.040	0.009	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.691	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.582	0.033	0.008	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.062	0.027	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.742	0.036	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.736	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.839	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.427	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.132	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.042	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.497	0.142	0.038	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.983	0.127	0.032	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.051	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.334	0.106	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.961	0.050	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.104	0.089	0.022	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.940	0.052	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.237	0.075	0.019	0.086) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.054	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.498	0.064	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.056	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.831	0.053	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.415	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.221	0.061	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.975	0.038	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.532	0.030	0.006	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.061	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.286	0.026	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.204	0.066	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.076	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.268	0.071	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.709	0.195	0.039	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.232	0.073	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.188	0.172	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.280	0.080	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.877	0.149	0.027	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.255	0.084	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.882	0.131	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.315	0.090	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.900	0.113	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.232	0.095	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.221	0.100	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.102	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.598	0.087	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.198	0.108	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.162	0.076	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.259	0.116	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.927	0.070	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.554	0.131	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.607	0.061	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.578	0.139	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S952. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2497 (August 13, 2016 - September 09, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.938	0.041	0.061	0.054	(2.275	0.049	0.073	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.868	0.036	0.017	0.043	(2.424	0.047	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.718	0.030	0.013	0.040	(2.503	0.044	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.456	0.024	0.005	0.030	(2.418	0.041	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.276	0.020	0.003	0.026	(2.436	0.038	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.109	0.017	0.002	0.023	(2.495	0.038	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.421	0.138	0.018	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.532	0.037	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.111	0.114	0.016	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.616	0.037	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.696	0.090	0.015	0.136) $\times 10^{-1}$	(2.595	0.035	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.588	0.073	0.014	0.114) $\times 10^{-1}$	(2.629	0.035	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.609	0.061	0.013	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.642	0.035	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.785	0.050	0.011	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.661	0.035	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.124	0.041	0.010	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.513	0.033	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.689	0.035	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.126	0.028	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.741	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.039	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.405	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.835	0.040	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.154	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.043	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.484	0.143	0.037	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.937	0.045	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.679	0.126	0.032	0.156) $\times 10^{-2}$	(2.923	0.049	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.254	0.106	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(2.920	0.050	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.302	0.091	0.022	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.053	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.266	0.077	0.017	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.023	0.055	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.517	0.065	0.014	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.057	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.950	0.054	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.183	0.059	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.400	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.061	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.953	0.038	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.063	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.664	0.032	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.337	0.064	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.316	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.264	0.067	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.071	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.249	0.071	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.748	0.197	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.278	0.075	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.556	0.178	0.035	0.154) $\times 10^{-3}$	(3.440	0.082	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.796	0.150	0.027	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.222	0.084	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.020	0.134	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.411	0.092	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.039	0.116	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.098	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.348	0.102	0.016	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.398	0.105	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.781	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.430	0.113	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.225	0.078	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.118	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.806	0.068	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.307	0.126	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.556	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.507	0.139	0.024	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S953. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2498 (September 09, 2016 - October 06, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.988	0.042	0.051	0.056	(2.246	0.048	0.059	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.828	0.036	0.014	0.042	(2.286	0.045	0.021	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.704	0.030	0.011	0.039	(2.423	0.043	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.482	0.025	0.004	0.031	(2.399	0.040	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.304	0.020	0.003	0.027	(2.443	0.038	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.130	0.017	0.002	0.023	(2.495	0.037	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.511	0.140	0.019	0.194) $\times 10^{-1}$	(2.503	0.037	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.098	0.115	0.017	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.557	0.036	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.567	0.089	0.014	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.500	0.034	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.828	0.075	0.015	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.704	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.702	0.061	0.014	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.661	0.035	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.832	0.050	0.012	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.663	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.134	0.041	0.010	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.678	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.538	0.033	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.684	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.102	0.027	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.754	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.038	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.385	0.020	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.768	0.039	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.151	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.042	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.603	0.144	0.036	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.923	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.799	0.127	0.031	0.159) $\times 10^{-2}$	(2.940	0.048	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.582	0.109	0.027	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.051	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.391	0.092	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.060	0.053	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.330	0.077	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.454	0.064	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.985	0.056	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.807	0.053	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.058	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.273	0.044	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(2.991	0.059	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.924	0.038	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.062	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.574	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.063	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.273	0.026	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.122	0.024	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.356	0.071	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.961	0.198	0.040	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.296	0.074	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.227	0.173	0.033	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.288	0.080	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.152	0.153	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.395	0.086	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.066	0.134	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.390	0.091	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.274	0.119	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.533	0.100	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.370	0.102	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.387	0.104	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.680	0.088	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.110	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.211	0.077	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.319	0.117	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.857	0.068	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.127	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.521	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.369	0.134	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S954. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2499 (October 06, 2016 - November 02, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.977	0.043	0.045	0.055	(2.159	0.047	0.052	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.931	0.037	0.013	0.044	(2.360	0.046	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.755	0.031	0.007	0.041	(2.421	0.043	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.570	0.026	0.005	0.033	(2.500	0.041	0.019	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.352	0.021	0.003	0.028	(2.490	0.039	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.144	0.017	0.002	0.023	(2.493	0.038	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.742	0.143	0.020	0.199) $\times 10^{-1}$	(2.541	0.037	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.145	0.116	0.018	0.166) $\times 10^{-1}$	(2.547	0.037	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.932	0.092	0.018	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.636	0.035	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.645	0.074	0.016	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.034	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.710	0.062	0.014	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.665	0.035	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.777	0.050	0.012	0.077) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.035	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.139	0.041	0.010	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.677	0.035	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.533	0.033	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.681	0.035	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.148	0.028	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.037	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.735	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.038	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.433	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.040	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.144	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.042	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.677	0.145	0.038	0.197) $\times 10^{-2}$	(2.965	0.045	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.753	0.127	0.031	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.926	0.048	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.307	0.107	0.026	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.050	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.253	0.091	0.023	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.053	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.339	0.077	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.055	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.463	0.064	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.032	0.057	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.840	0.054	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.058	0.024	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.353	0.045	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.060	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.948	0.038	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.190	0.063	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.591	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.063	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.286	0.026	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.201	0.066	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.095	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.320	0.072	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.775	0.197	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.291	0.075	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.305	0.175	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.081	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.890	0.151	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.306	0.086	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.801	0.131	0.023	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.278	0.091	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.989	0.115	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.097	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.233	0.100	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.268	0.103	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.583	0.087	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.169	0.108	0.025	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.357	0.080	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.557	0.122	0.029	0.087) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.834	0.068	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.402	0.129	0.027	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.554	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.531	0.140	0.029	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S955. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2500 (November 02, 2016 - November 29, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.030	0.042	0.015	0.057	(2.139	0.045	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.019	0.038	0.011	0.046	(2.384	0.045	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.821	0.031	0.006	0.042	(2.450	0.042	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.648	0.026	0.004	0.034	(2.550	0.041	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.398	0.021	0.003	0.029	(2.529	0.039	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.197	0.017	0.002	0.025	(2.561	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.974	0.144	0.021	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.554	0.037	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.604	0.118	0.019	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.652	0.037	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.849	0.091	0.016	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.572	0.034	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.869	0.075	0.016	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.676	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.833	0.062	0.014	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.692	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.881	0.050	0.012	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.655	0.035	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.224	0.041	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.634	0.033	0.008	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.762	0.035	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.123	0.028	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.757	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.775	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.038	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.419	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.817	0.040	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.187	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.915	0.043	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.616	0.144	0.037	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.044	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.069	0.129	0.032	0.164) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.049	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.412	0.107	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.050	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.308	0.091	0.023	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.016	0.052	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.496	0.078	0.019	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.056	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.431	0.063	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.983	0.056	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.932	0.054	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.059	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.452	0.045	0.010	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.060	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.969	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.062	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.584	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.062	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.283	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.065	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(9.979	0.221	0.045	0.204) $\times 10^{-3}$	(3.024	0.068	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.226	0.201	0.042	0.188) $\times 10^{-3}$	(3.426	0.076	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.483	0.176	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.375	0.081	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.254	0.154	0.029	0.128) $\times 10^{-3}$	(3.482	0.087	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.273	0.136	0.025	0.108) $\times 10^{-3}$	(3.554	0.093	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.085	0.116	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.369	0.097	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.411	0.103	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.457	0.106	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.799	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.491	0.114	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.261	0.078	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.402	0.119	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.917	0.070	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.536	0.130	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.653	0.062	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.695	0.141	0.025	0.091) $\times 10^{-2}$

TABLE S956. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2501 (November 29, 2016 - December 26, 2016) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.089	0.043	0.041	0.059	(2.181	0.045	0.046	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.086	0.039	0.017	0.048	(2.457	0.046	0.025	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.819	0.031	0.006	0.042	(2.436	0.042	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.625	0.026	0.005	0.034	(2.507	0.041	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.406	0.021	0.004	0.029	(2.525	0.039	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.204	0.018	0.003	0.025	(2.557	0.038	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.014	0.015	0.002	0.021	(2.586	0.037	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.359	0.117	0.020	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.568	0.036	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.931	0.092	0.018	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.587	0.035	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.766	0.075	0.016	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.610	0.034	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.740	0.062	0.015	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.636	0.035	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.930	0.051	0.013	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.692	0.035	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.135	0.041	0.010	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.647	0.035	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.635	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.747	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.114	0.028	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.729	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.743	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.038	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.464	0.020	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.041	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.177	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.043	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.379	0.143	0.039	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.847	0.044	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.942	0.129	0.033	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.049	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.306	0.107	0.027	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.901	0.050	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.224	0.091	0.023	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.052	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.209	0.076	0.019	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.955	0.054	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.540	0.065	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.057	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.808	0.053	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.058	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.399	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.061	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.918	0.038	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.561	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.216	0.026	0.005	0.025) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.064	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.105	0.023	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.357	0.072	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.723	0.197	0.039	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.231	0.074	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.357	0.176	0.034	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.081	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.745	0.149	0.027	0.117) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.084	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.633	0.129	0.022	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.163	0.089	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.066	0.117	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.391	0.099	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.243	0.101	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.305	0.104	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.703	0.089	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.359	0.113	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.319	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.519	0.122	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.861	0.069	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.429	0.129	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.511	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.136	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S957. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2502 (December 26, 2016 - January 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.090	0.044	0.030	0.059	(2.149	0.045	0.034	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.089	0.039	0.014	0.048	(2.423	0.046	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.913	0.033	0.008	0.044	(2.530	0.043	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.656	0.027	0.006	0.035	(2.517	0.041	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.342	0.021	0.004	0.028	(2.377	0.037	0.012	0.056) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.176	0.017	0.003	0.024	(2.478	0.037	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.800	0.144	0.022	0.200) $\times 10^{-1}$	(2.471	0.036	0.011	0.057) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.239	0.117	0.019	0.168) $\times 10^{-1}$	(2.510	0.036	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.924	0.092	0.017	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.561	0.034	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.676	0.074	0.015	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.559	0.034	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.788	0.062	0.014	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.654	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.851	0.050	0.011	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.619	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.170	0.041	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.627	0.034	0.008	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.738	0.035	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.106	0.028	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.713	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.744	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.767	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.443	0.020	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.839	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.155	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.042	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.550	0.144	0.037	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.890	0.044	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.895	0.128	0.031	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.942	0.048	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.433	0.108	0.026	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.956	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.386	0.092	0.022	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.053	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.341	0.077	0.018	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.566	0.065	0.015	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.057	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.887	0.054	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.093	0.058	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.399	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.060	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.904	0.037	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.061	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.531	0.030	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.061	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.314	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.227	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.070	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.219	0.070	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.525	0.194	0.039	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.127	0.072	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.250	0.174	0.034	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.276	0.080	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.874	0.151	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.085	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.864	0.132	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.276	0.090	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.140	0.117	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.400	0.098	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.343	0.102	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.376	0.105	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.569	0.087	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.165	0.109	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.159	0.076	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.234	0.116	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.833	0.068	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.335	0.126	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.504	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.135	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S958. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2503 (January 22, 2017 - February 18, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.254	0.045	0.058	0.063	(2.280	0.046	0.061	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.150	0.039	0.019	0.049	(2.449	0.045	0.026	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.790	0.031	0.012	0.041	(2.325	0.040	0.020	0.060) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.649	0.026	0.006	0.034	(2.481	0.039	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.411	0.021	0.004	0.029	(2.481	0.037	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.181	0.017	0.003	0.024	(2.471	0.036	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.028	0.014	0.002	0.021	(2.582	0.037	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.557	0.117	0.020	0.174) $\times 10^{-1}$	(2.596	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.988	0.091	0.018	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.575	0.034	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.792	0.074	0.017	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.605	0.034	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.832	0.062	0.015	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.661	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.903	0.050	0.013	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.274	0.041	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.654	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.156	0.028	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.769	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.786	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.452	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.203	0.017	0.004	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.042	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.771	0.145	0.038	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.941	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.953	0.128	0.033	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.965	0.048	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.716	0.110	0.029	0.137) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.051	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.424	0.092	0.023	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.052	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.381	0.077	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.054	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.524	0.064	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.056	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.933	0.054	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.129	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.387	0.045	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.957	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.604	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.203	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.308	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.219	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.072	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.070	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.860	0.197	0.041	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.074	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.076	0.171	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.079	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.854	0.150	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.084	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.953	0.133	0.024	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.090	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.836	0.113	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.179	0.095	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.050	0.097	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.086	0.100	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.794	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.459	0.113	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.367	0.080	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.582	0.122	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.868	0.069	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.453	0.129	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.539	0.060	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.450	0.137	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S959. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2504 (February 18, 2017 - March 17, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.316	0.051	0.042	0.065	(2.306	0.051	0.046	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.153	0.044	0.022	0.049	(2.422	0.050	0.030	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.873	0.035	0.015	0.043	(2.418	0.046	0.025	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.631	0.029	0.006	0.034	(2.435	0.043	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.401	0.023	0.005	0.029	(2.460	0.041	0.017	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.192	0.019	0.004	0.024	(2.477	0.040	0.016	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.015	0.016	0.003	0.021	(2.536	0.040	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.776	0.131	0.021	0.179) $\times 10^{-1}$	(2.656	0.040	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.126	0.102	0.016	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.614	0.038	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.821	0.082	0.016	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.604	0.037	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.958	0.069	0.015	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.719	0.038	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.975	0.056	0.012	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.679	0.038	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.217	0.045	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.038	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.636	0.037	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.038	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.205	0.031	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.040	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.810	0.026	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.041	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.439	0.022	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.043	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.165	0.018	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.045	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.620	0.156	0.042	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.899	0.048	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.529	0.135	0.033	0.153) $\times 10^{-2}$	(2.801	0.051	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.322	0.116	0.028	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.897	0.054	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.347	0.099	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.056	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.383	0.084	0.018	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.059	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.557	0.070	0.014	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.061	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.929	0.058	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.134	0.063	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.392	0.049	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.065	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.961	0.041	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.067	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.592	0.033	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.068	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.348	0.029	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.321	0.073	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.018	0.024	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.074	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.992	0.216	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.327	0.081	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.274	0.189	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.087	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.195	0.167	0.029	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.431	0.094	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.832	0.142	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.294	0.098	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.102	0.127	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.418	0.107	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.184	0.108	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.110	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.849	0.099	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.529	0.125	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.426	0.088	0.012	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.688	0.135	0.026	0.090) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.949	0.076	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.608	0.144	0.025	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.478	0.064	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.337	0.147	0.024	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S960. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2505 (March 17, 2017 - April 13, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.226	0.046	0.070	0.062	(2.233	0.047	0.073	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.096	0.040	0.017	0.048	(2.385	0.045	0.025	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.836	0.032	0.010	0.043	(2.395	0.042	0.020	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.630	0.027	0.006	0.034	(2.462	0.040	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.420	0.022	0.004	0.029	(2.495	0.038	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.221	0.018	0.003	0.025	(2.556	0.038	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.016	0.015	0.002	0.021	(2.559	0.037	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.406	0.119	0.021	0.171) $\times 10^{-1}$	(2.556	0.036	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.004	0.093	0.018	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.585	0.035	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.728	0.075	0.016	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.586	0.034	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.807	0.062	0.015	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.658	0.035	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.955	0.051	0.013	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.683	0.035	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.258	0.042	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.731	0.035	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.607	0.034	0.009	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.035	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.083	0.028	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.676	0.036	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.792	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.038	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.486	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.041	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.190	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.043	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.773	0.146	0.038	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.044	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.242	0.131	0.034	0.168) $\times 10^{-2}$	(3.084	0.050	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.419	0.108	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.953	0.050	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.344	0.092	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.053	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.482	0.079	0.020	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.143	0.056	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.618	0.066	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.057	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.825	0.053	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.058	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.457	0.046	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.234	0.061	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.969	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.198	0.063	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.619	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.247	0.064	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.310	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.230	0.066	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.075	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.229	0.070	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.170	0.201	0.042	0.187) $\times 10^{-3}$	(3.408	0.076	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.194	0.173	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.080	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.962	0.152	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.085	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.814	0.131	0.023	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.090	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.153	0.118	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.446	0.099	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.530	0.105	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.559	0.107	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.999	0.094	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.749	0.119	0.026	0.091) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.254	0.078	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.451	0.121	0.024	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.807	0.068	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.357	0.128	0.024	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.547	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.476	0.138	0.025	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S961. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2506 (April 13, 2017 - May 10, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.206	0.046	0.048	0.062	(2.219	0.047	0.050	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.054	0.039	0.017	0.047	(2.342	0.045	0.023	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.831	0.032	0.010	0.042	(2.404	0.042	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.634	0.027	0.006	0.034	(2.479	0.041	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.369	0.021	0.004	0.028	(2.435	0.038	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.207	0.018	0.003	0.025	(2.546	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.985	0.146	0.022	0.204) $\times 10^{-1}$	(2.536	0.037	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.512	0.119	0.020	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.605	0.037	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.144	0.094	0.019	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.658	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.781	0.075	0.018	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.621	0.034	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.775	0.062	0.016	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.655	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.857	0.051	0.014	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.632	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.200	0.041	0.011	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.702	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.613	0.034	0.009	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.149	0.028	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.745	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.437	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.200	0.017	0.004	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.931	0.043	0.014	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.522	0.144	0.037	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.888	0.044	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.047	0.129	0.032	0.164) $\times 10^{-2}$	(3.005	0.049	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.477	0.108	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.964	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.349	0.092	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.053	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.390	0.078	0.020	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.619	0.066	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.859	0.054	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.058	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.306	0.044	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.059	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.879	0.037	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.061	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.629	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.248	0.063	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.353	0.027	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.320	0.067	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.064	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.070	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.097	0.200	0.042	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.361	0.075	0.018	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.253	0.174	0.034	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.289	0.080	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.172	0.154	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.437	0.087	0.019	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.893	0.132	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.091	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.062	0.116	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.384	0.098	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.501	0.104	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.530	0.107	0.020	0.086) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.807	0.091	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.426	0.112	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.232	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.118	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.756	0.067	0.009	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.125	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.552	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.444	0.137	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S962. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2507 (May 10, 2017 - June 06, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.241	0.047	0.051	0.063	(2.202	0.046	0.053	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.127	0.040	0.012	0.049	(2.385	0.046	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.985	0.034	0.011	0.046	(2.562	0.044	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.595	0.027	0.005	0.033	(2.393	0.040	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.400	0.022	0.004	0.029	(2.462	0.039	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.188	0.018	0.002	0.024	(2.486	0.037	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.043	0.015	0.002	0.021	(2.623	0.038	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.408	0.119	0.019	0.171) $\times 10^{-1}$	(2.557	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.944	0.093	0.017	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.562	0.035	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.930	0.077	0.016	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.675	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.814	0.063	0.015	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.662	0.035	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.971	0.052	0.012	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.699	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.275	0.042	0.010	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.599	0.034	0.008	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.712	0.035	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.171	0.028	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.812	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.039	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.461	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.876	0.040	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.169	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.855	0.042	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.003	0.015	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.038	0.045	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.106	0.131	0.035	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.049	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.626	0.110	0.029	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.051	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.328	0.092	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.053	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.255	0.077	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(2.984	0.054	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.561	0.065	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.922	0.054	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.115	0.059	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.438	0.046	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.218	0.061	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.921	0.038	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.062	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.635	0.032	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.278	0.064	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.327	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.267	0.067	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.079	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.266	0.071	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.878	0.199	0.041	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.286	0.075	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.160	0.174	0.033	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.242	0.080	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.046	0.153	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.361	0.086	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.877	0.132	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.091	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.157	0.118	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.421	0.099	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.431	0.104	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.486	0.107	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.746	0.090	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.405	0.113	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.385	0.080	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.574	0.122	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.837	0.069	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.376	0.128	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.592	0.062	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.581	0.141	0.023	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S963. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2508 (June 06, 2017 - July 03, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.218	0.045	0.051	0.062	(2.168	0.044	0.052	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.092	0.039	0.018	0.048	(2.323	0.044	0.024	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.936	0.033	0.008	0.045	(2.483	0.042	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.637	0.026	0.006	0.034	(2.424	0.039	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.415	0.021	0.004	0.029	(2.459	0.037	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.236	0.018	0.003	0.025	(2.557	0.037	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.034	0.015	0.002	0.021	(2.576	0.037	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.697	0.119	0.021	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.624	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.134	0.093	0.019	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.609	0.034	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.807	0.075	0.017	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.034	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.796	0.062	0.015	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.628	0.034	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.983	0.051	0.013	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.219	0.041	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.684	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.677	0.034	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.192	0.028	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.793	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.807	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.861	0.038	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.478	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.892	0.040	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.178	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.042	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.694	0.145	0.039	0.198) $\times 10^{-2}$	(2.913	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.171	0.130	0.034	0.166) $\times 10^{-2}$	(3.036	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.433	0.108	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.941	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.355	0.091	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.321	0.077	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.054	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.553	0.064	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.059	0.056	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.991	0.054	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.058	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.332	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.058	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.960	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.166	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.587	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.163	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.309	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.203	0.065	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.064	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.070	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.722	0.196	0.040	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.073	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.580	0.178	0.035	0.155) $\times 10^{-3}$	(3.423	0.082	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.088	0.153	0.029	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.360	0.086	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.070	0.134	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.413	0.092	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.961	0.115	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.299	0.097	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.298	0.101	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.295	0.103	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.758	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.387	0.112	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.355	0.080	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.562	0.122	0.021	0.087) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.951	0.071	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.566	0.131	0.021	0.088) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.608	0.062	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.573	0.139	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S964. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2509 (July 03, 2017 - July 30, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.212	0.046	0.082	0.062	(2.238	0.047	0.085	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.107	0.040	0.017	0.048	(2.421	0.046	0.026	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.898	0.032	0.015	0.044	(2.502	0.043	0.026	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.643	0.027	0.007	0.034	(2.502	0.041	0.020	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.380	0.021	0.004	0.029	(2.459	0.038	0.017	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.192	0.018	0.003	0.024	(2.527	0.038	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.019	0.015	0.002	0.021	(2.594	0.038	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.626	0.120	0.022	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.662	0.037	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.024	0.093	0.019	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.630	0.035	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.781	0.075	0.018	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.648	0.035	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.717	0.062	0.015	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.640	0.035	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.978	0.051	0.015	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.036	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.161	0.041	0.011	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.035	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.619	0.034	0.009	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.753	0.036	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.131	0.028	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.778	0.037	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.766	0.024	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.038	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.445	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.040	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.168	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.042	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.385	0.143	0.035	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.867	0.044	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.985	0.129	0.031	0.163) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.049	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.775	0.111	0.028	0.138) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.052	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.406	0.092	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.053	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.362	0.077	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.055	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.548	0.065	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.097	0.057	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.947	0.054	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.059	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.454	0.046	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.239	0.061	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.937	0.038	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.062	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.648	0.031	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.296	0.064	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.271	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.065	0.022	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.042	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.070	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.014	0.199	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.075	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.314	0.175	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.357	0.081	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.883	0.151	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.266	0.085	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.730	0.130	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.207	0.089	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.205	0.118	0.020	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.477	0.099	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.332	0.102	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.105	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.737	0.090	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.388	0.113	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.255	0.078	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.395	0.119	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.962	0.071	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.644	0.134	0.028	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.468	0.059	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.135	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S965. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2510 (July 30, 2017 - August 26, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.004	0.041	0.017	0.056	(2.190	0.045	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.886	0.036	0.012	0.043	(2.318	0.044	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.776	0.030	0.006	0.041	(2.494	0.043	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.550	0.025	0.004	0.032	(2.498	0.040	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.354	0.020	0.003	0.028	(2.530	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.138	0.017	0.002	0.023	(2.518	0.037	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.617	0.139	0.019	0.196) $\times 10^{-1}$	(2.542	0.037	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.291	0.114	0.017	0.169) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.037	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.918	0.090	0.016	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.670	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.704	0.073	0.015	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.676	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.731	0.061	0.014	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.714	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.839	0.049	0.012	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.683	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.069	0.040	0.010	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.646	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.613	0.033	0.008	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.127	0.027	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.721	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.798	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.411	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.165	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.900	0.043	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.534	0.142	0.037	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.607	0.124	0.030	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.880	0.048	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.345	0.106	0.025	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.946	0.050	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.463	0.092	0.022	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.053	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.309	0.076	0.017	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.567	0.064	0.015	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.993	0.054	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.224	0.059	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.346	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.059	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.973	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.226	0.062	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.619	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.236	0.063	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.316	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.262	0.066	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.083	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.287	0.071	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.928	0.197	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.316	0.074	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.011	0.170	0.032	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.078	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.040	0.152	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.348	0.085	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.124	0.135	0.024	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.516	0.094	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.133	0.117	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.413	0.098	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.401	0.102	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.431	0.105	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.862	0.091	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.514	0.114	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.324	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.506	0.121	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.929	0.070	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.579	0.132	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.486	0.059	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.298	0.133	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S966. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2511 (August 26, 2017 - September 22, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.987	0.044	0.018	0.056	(2.173	0.049	0.025	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.925	0.039	0.011	0.044	(2.392	0.048	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.735	0.032	0.005	0.040	(2.440	0.045	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.516	0.026	0.004	0.032	(2.463	0.043	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.350	0.022	0.003	0.028	(2.554	0.041	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.142	0.018	0.002	0.023	(2.545	0.040	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.462	0.144	0.019	0.193) $\times 10^{-1}$	(2.527	0.039	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.135	0.118	0.017	0.166) $\times 10^{-1}$	(2.610	0.038	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.754	0.092	0.016	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.610	0.036	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.559	0.074	0.015	0.113) $\times 10^{-1}$	(2.625	0.035	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.687	0.062	0.014	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.695	0.036	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.819	0.050	0.012	0.078) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.036	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.104	0.041	0.010	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.688	0.036	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.552	0.033	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.036	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.083	0.028	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.037	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.761	0.024	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.863	0.039	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.423	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.041	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.178	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.932	0.043	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.601	0.145	0.037	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.958	0.045	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.870	0.128	0.031	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.049	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.448	0.108	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.051	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.242	0.091	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.009	0.053	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.194	0.076	0.018	0.086) $\times 10^{-2}$	(2.976	0.054	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.498	0.064	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.057	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.889	0.054	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.059	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.332	0.044	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.060	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.993	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.265	0.063	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.588	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.062	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.313	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.249	0.067	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.123	0.024	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.395	0.072	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.023	0.200	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.336	0.075	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.109	0.173	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.241	0.080	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.079	0.153	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.390	0.087	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.864	0.132	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.345	0.092	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.080	0.117	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.391	0.098	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.392	0.103	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.435	0.106	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.679	0.089	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.112	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.400	0.080	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.645	0.124	0.025	0.089) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.893	0.070	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.447	0.129	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.524	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.449	0.138	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S967. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2512 (September 22, 2017 - October 19, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.971	0.041	0.023	0.055	(2.219	0.047	0.029	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.822	0.036	0.011	0.042	(2.301	0.045	0.019	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.652	0.030	0.006	0.038	(2.374	0.043	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.475	0.025	0.004	0.031	(2.432	0.041	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.365	0.021	0.003	0.028	(2.615	0.040	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.148	0.017	0.002	0.024	(2.591	0.039	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.198	0.137	0.017	0.188) $\times 10^{-1}$	(2.476	0.037	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.208	0.115	0.016	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.653	0.037	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.826	0.090	0.015	0.139) $\times 10^{-1}$	(2.657	0.035	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.610	0.073	0.014	0.114) $\times 10^{-1}$	(2.658	0.035	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.691	0.061	0.013	0.095) $\times 10^{-1}$	(2.712	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.868	0.050	0.012	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.036	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.190	0.041	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.036	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.533	0.033	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.095	0.027	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.727	0.023	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.038	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.404	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.040	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.170	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.914	0.043	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.454	0.142	0.036	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.908	0.044	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.840	0.127	0.031	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.970	0.049	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.264	0.106	0.025	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.925	0.050	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.317	0.091	0.021	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.053	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.308	0.076	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.054	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.568	0.065	0.015	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.057	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.885	0.053	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.058	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.424	0.045	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.223	0.061	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.985	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.228	0.062	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.554	0.030	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.323	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.271	0.067	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.080	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.283	0.071	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.656	0.195	0.040	0.177) $\times 10^{-3}$	(3.200	0.073	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.469	0.176	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.081	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.075	0.152	0.029	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.085	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.260	0.137	0.025	0.108) $\times 10^{-3}$	(3.584	0.094	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.929	0.114	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.096	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.239	0.100	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.280	0.103	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.816	0.091	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.463	0.113	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.193	0.077	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.335	0.118	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.908	0.070	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.536	0.131	0.024	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.642	0.062	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.681	0.142	0.025	0.091) $\times 10^{-2}$

TABLE S968. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2513 (October 19, 2017 - November 15, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.002	0.043	0.018	0.056	(2.116	0.045	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.940	0.038	0.011	0.044	(2.309	0.045	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.800	0.032	0.005	0.042	(2.455	0.043	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.563	0.026	0.004	0.033	(2.455	0.041	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.371	0.021	0.003	0.028	(2.498	0.039	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.147	0.017	0.002	0.024	(2.475	0.038	0.011	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.007	0.015	0.002	0.021	(2.609	0.038	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.233	0.117	0.018	0.168) $\times 10^{-1}$	(2.575	0.037	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.938	0.092	0.016	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.614	0.035	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.644	0.074	0.015	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.594	0.034	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.776	0.062	0.014	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.682	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.893	0.051	0.012	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.682	0.035	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.279	0.042	0.010	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.789	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.679	0.034	0.008	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.820	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.163	0.028	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.037	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.750	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.428	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.189	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.043	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.804	0.145	0.039	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.970	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.909	0.128	0.033	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.552	0.109	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.487	0.093	0.023	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.054	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.366	0.077	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.055	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.443	0.064	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.056	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.913	0.054	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.361	0.045	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.124	0.060	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.972	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.213	0.063	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.661	0.032	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.324	0.064	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.347	0.027	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.299	0.067	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.030	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.069	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.011	0.199	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.318	0.074	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.559	0.177	0.035	0.154) $\times 10^{-3}$	(3.403	0.081	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.808	0.149	0.027	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.084	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.999	0.133	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.386	0.092	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.030	0.115	0.019	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.096	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.377	0.102	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.403	0.105	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.695	0.089	0.013	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.337	0.111	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.343	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.548	0.122	0.021	0.087) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.926	0.070	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.527	0.130	0.021	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.418	0.058	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.213	0.133	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S969. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2514 (November 15, 2017 - December 12, 2017) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.231	0.045	0.071	0.063	(2.215	0.045	0.072	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.084	0.039	0.013	0.048	(2.361	0.044	0.020	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.857	0.032	0.011	0.043	(2.403	0.041	0.020	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.632	0.026	0.005	0.034	(2.460	0.040	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.438	0.022	0.003	0.030	(2.536	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.219	0.018	0.002	0.025	(2.557	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.037	0.015	0.002	0.021	(2.615	0.037	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.365	0.117	0.019	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.548	0.036	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.036	0.092	0.017	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.604	0.034	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.942	0.076	0.016	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.673	0.034	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.920	0.063	0.015	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.712	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.048	0.052	0.013	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.743	0.035	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.267	0.042	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.744	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.666	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.035	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.137	0.028	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.748	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.757	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.791	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.420	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.040	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.193	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.042	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.688	0.145	0.038	0.198) $\times 10^{-2}$	(2.928	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.063	0.129	0.032	0.164) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.483	0.108	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.973	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.409	0.092	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.348	0.077	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.522	0.065	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.951	0.054	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.059	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.409	0.045	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.060	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.986	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.204	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.602	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.063	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.359	0.027	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.331	0.067	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.076	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.262	0.071	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.118	0.201	0.042	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.379	0.075	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.366	0.175	0.034	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.080	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.148	0.154	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.398	0.086	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.949	0.133	0.024	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.354	0.091	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.234	0.119	0.020	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.483	0.099	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.609	0.106	0.018	0.074) $\times 10^{-3}$	(3.652	0.109	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.800	0.091	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.462	0.114	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.260	0.078	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.402	0.119	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.977	0.071	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.628	0.132	0.023	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.694	0.063	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.765	0.143	0.024	0.093) $\times 10^{-2}$

TABLE S970. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2515 (December 12, 2017 - January 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.300	0.046	0.076	0.065	(2.242	0.045	0.076	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.089	0.039	0.018	0.048	(2.316	0.044	0.024	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.866	0.032	0.010	0.043	(2.391	0.041	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.732	0.027	0.007	0.036	(2.562	0.040	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.456	0.022	0.004	0.030	(2.527	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.248	0.018	0.003	0.026	(2.579	0.037	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.064	0.015	0.002	0.022	(2.648	0.038	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.479	0.119	0.021	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.549	0.036	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.202	0.094	0.020	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.630	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.120	0.077	0.018	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.732	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.829	0.062	0.016	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.643	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.024	0.051	0.014	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.323	0.042	0.012	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.763	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.627	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.697	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.124	0.028	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.714	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.817	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.038	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.479	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.040	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.202	0.017	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.043	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.001	0.015	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(3.011	0.045	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.982	0.129	0.033	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.981	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.523	0.109	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.515	0.093	0.024	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.053	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.380	0.077	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.056	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.611	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.882	0.054	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.068	0.058	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.355	0.045	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.059	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.006	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.238	0.062	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.619	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.213	0.063	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.271	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.065	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.094	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.293	0.071	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.054	0.199	0.042	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.352	0.075	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.322	0.175	0.034	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.081	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.982	0.152	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.085	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.024	0.134	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.374	0.091	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.035	0.116	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.320	0.097	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.362	0.102	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.424	0.106	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.971	0.093	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.649	0.116	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.334	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.520	0.121	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.893	0.069	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.449	0.128	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.567	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.532	0.139	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S971. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2516 (January 08, 2018 - February 04, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.301	0.046	0.033	0.065	(2.188	0.044	0.036	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.141	0.039	0.012	0.049	(2.324	0.043	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.947	0.033	0.008	0.045	(2.447	0.041	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.681	0.027	0.004	0.035	(2.443	0.039	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.491	0.022	0.003	0.031	(2.551	0.038	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.245	0.018	0.003	0.026	(2.536	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.026	0.015	0.002	0.021	(2.521	0.036	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.800	0.120	0.019	0.179) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.036	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.313	0.094	0.017	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.642	0.034	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.038	0.076	0.016	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.667	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.902	0.063	0.015	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.664	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.024	0.051	0.013	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.687	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.340	0.042	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.676	0.034	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.744	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.248	0.028	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.037	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.752	0.023	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.485	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.040	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.197	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.042	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.870	0.146	0.039	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.963	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.853	0.127	0.032	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.908	0.048	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.681	0.110	0.028	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.050	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.386	0.092	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.052	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.285	0.077	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.054	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.579	0.065	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.057	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.086	0.056	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$	(3.279	0.060	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.419	0.045	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.060	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.924	0.038	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.682	0.032	0.007	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.359	0.064	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.333	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.276	0.067	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.100	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.309	0.071	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.987	0.199	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.074	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.618	0.178	0.035	0.156) $\times 10^{-3}$	(3.444	0.082	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.133	0.153	0.029	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.394	0.086	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.004	0.133	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.403	0.092	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.094	0.116	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.390	0.098	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.250	0.100	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.270	0.103	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.892	0.092	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.579	0.116	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.419	0.081	0.012	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.629	0.123	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.919	0.070	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.506	0.130	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.650	0.062	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.654	0.140	0.023	0.090) $\times 10^{-2}$

TABLE S972. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2517 (February 04, 2018 - March 03, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.211	0.045	0.029	0.062	(2.092	0.043	0.035	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.229	0.041	0.014	0.051	(2.425	0.044	0.027	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.961	0.033	0.006	0.045	(2.459	0.042	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.706	0.027	0.005	0.036	(2.493	0.040	0.022	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.451	0.022	0.004	0.030	(2.487	0.038	0.021	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.254	0.018	0.003	0.026	(2.574	0.037	0.021	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.071	0.015	0.002	0.022	(2.647	0.037	0.022	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.721	0.121	0.023	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.610	0.036	0.021	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.011	0.093	0.020	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.557	0.034	0.021	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.010	0.077	0.018	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.677	0.034	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.834	0.063	0.016	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.034	0.021	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.004	0.051	0.014	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.682	0.035	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.232	0.041	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.688	0.035	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.667	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.742	0.035	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.178	0.028	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.789	0.036	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.801	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.038	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.456	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.854	0.040	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.218	0.018	0.004	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.043	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.950	0.147	0.039	0.203) $\times 10^{-2}$	(2.993	0.045	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.222	0.131	0.035	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.049	0.026	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.680	0.110	0.031	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.051	0.026	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.420	0.093	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.053	0.026	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.486	0.079	0.023	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.134	0.056	0.028	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.622	0.066	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.057	0.029	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.001	0.055	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.059	0.029	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.388	0.045	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.060	0.027	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.987	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.225	0.063	0.028	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.613	0.031	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.218	0.063	0.028	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.300	0.026	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.205	0.066	0.028	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.124	0.024	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.410	0.073	0.029	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.907	0.199	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.304	0.075	0.028	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.281	0.175	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.080	0.028	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.083	0.153	0.029	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.348	0.086	0.029	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.877	0.132	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.310	0.091	0.029	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.229	0.119	0.020	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.503	0.100	0.031	0.085) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.341	0.102	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.104	0.029	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.803	0.091	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.430	0.113	0.030	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.263	0.078	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.444	0.121	0.030	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.934	0.070	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.582	0.132	0.032	0.088) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.528	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.425	0.137	0.031	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S973. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2518 (March 03, 2018 - March 30, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.359	0.049	0.031	0.066	(2.224	0.046	0.035	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.209	0.042	0.013	0.051	(2.391	0.046	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.937	0.034	0.011	0.045	(2.419	0.043	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.688	0.028	0.005	0.035	(2.459	0.041	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.455	0.023	0.004	0.030	(2.488	0.039	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.210	0.018	0.003	0.025	(2.467	0.037	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.060	0.015	0.002	0.022	(2.610	0.038	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.514	0.122	0.020	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.540	0.037	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.151	0.096	0.018	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.599	0.035	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.907	0.078	0.016	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.620	0.035	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.889	0.064	0.015	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.663	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.075	0.053	0.013	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.315	0.043	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.645	0.035	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.721	0.036	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.173	0.029	0.008	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.037	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.765	0.024	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.039	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.428	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.162	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.043	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.765	0.149	0.038	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.045	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.969	0.132	0.032	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.942	0.049	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.575	0.112	0.027	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.052	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.369	0.094	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.309	0.079	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.055	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.556	0.067	0.015	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.066	0.058	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.988	0.056	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.060	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.428	0.047	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.180	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.979	0.039	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.198	0.064	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.611	0.032	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.064	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.338	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.286	0.068	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.094	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.286	0.072	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.259	0.206	0.042	0.189) $\times 10^{-3}$	(3.423	0.077	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.831	0.184	0.036	0.160) $\times 10^{-3}$	(3.511	0.084	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.947	0.154	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.086	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.014	0.136	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.394	0.094	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.090	0.119	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.375	0.099	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.339	0.104	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.371	0.106	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.726	0.091	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.317	0.112	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.169	0.078	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.118	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.888	0.071	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.464	0.132	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.533	0.061	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.449	0.140	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S974. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2519 (March 30, 2018 - April 26, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.361	0.051	0.074	0.066	(2.234	0.049	0.073	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.206	0.044	0.020	0.050	(2.383	0.048	0.026	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.976	0.036	0.018	0.046	(2.470	0.045	0.027	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.691	0.029	0.006	0.035	(2.467	0.042	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.427	0.023	0.005	0.030	(2.445	0.040	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.176	0.019	0.003	0.024	(2.401	0.038	0.013	0.056) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.033	0.016	0.003	0.021	(2.544	0.039	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.653	0.127	0.020	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.591	0.038	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.198	0.099	0.017	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.606	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.827	0.080	0.016	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.588	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.916	0.066	0.015	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.673	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.133	0.055	0.013	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.269	0.044	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.699	0.036	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.677	0.036	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.739	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.219	0.030	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.739	0.025	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.723	0.039	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.444	0.021	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.042	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.214	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.921	0.045	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.958	0.155	0.040	0.203) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.047	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.164	0.137	0.034	0.166) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.051	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.624	0.115	0.028	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.053	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.280	0.096	0.023	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.054	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.399	0.081	0.020	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.057	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.610	0.068	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.089	0.059	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.002	0.057	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.185	0.061	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.419	0.047	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.062	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.006	0.040	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.229	0.065	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.673	0.033	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.322	0.067	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.333	0.028	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.241	0.069	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.079	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.220	0.073	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.790	0.207	0.040	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.077	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.252	0.183	0.034	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.083	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.422	0.166	0.030	0.131) $\times 10^{-3}$	(3.523	0.092	0.020	0.085) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.998	0.141	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.095	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.087	0.123	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.387	0.103	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.385	0.108	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.392	0.110	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.816	0.096	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.462	0.119	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.413	0.085	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.662	0.131	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.933	0.074	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.521	0.137	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.503	0.063	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.142	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S975. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2520 (April 26, 2018 - May 23, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.273	0.047	0.040	0.064	(2.147	0.044	0.042	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.157	0.041	0.016	0.049	(2.343	0.044	0.024	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.875	0.033	0.007	0.043	(2.372	0.042	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.642	0.027	0.005	0.034	(2.401	0.040	0.016	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.464	0.022	0.004	0.030	(2.516	0.038	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.248	0.018	0.003	0.026	(2.551	0.038	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.056	0.015	0.002	0.022	(2.611	0.038	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.640	0.121	0.019	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.036	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.256	0.095	0.018	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.631	0.035	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.910	0.076	0.016	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.621	0.034	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.833	0.063	0.015	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.638	0.034	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.029	0.052	0.013	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.697	0.035	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.371	0.042	0.011	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.035	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.662	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.035	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.266	0.029	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.892	0.037	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.761	0.024	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.037	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.498	0.020	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.924	0.040	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.194	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.886	0.042	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.794	0.146	0.040	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.934	0.044	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.967	0.129	0.033	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.048	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.566	0.109	0.028	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.050	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.281	0.091	0.023	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.958	0.052	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.449	0.078	0.019	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.101	0.055	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.538	0.065	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.056	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.893	0.054	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.085	0.058	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.468	0.046	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.240	0.060	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.975	0.038	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.062	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.577	0.031	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.123	0.062	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.362	0.027	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.326	0.067	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.068	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.070	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.218	0.202	0.042	0.188) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.074	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.468	0.177	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.356	0.081	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.198	0.155	0.029	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.394	0.086	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.000	0.134	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.377	0.092	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.054	0.116	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.342	0.097	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.511	0.105	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.516	0.106	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.800	0.091	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.459	0.114	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.323	0.079	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.485	0.121	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.986	0.071	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.649	0.133	0.025	0.090) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.551	0.061	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.461	0.138	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S976. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2521 (May 23, 2018 - June 19, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.379	0.047	0.035	0.067	(2.203	0.044	0.037	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.172	0.040	0.014	0.050	(2.304	0.043	0.021	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.970	0.033	0.010	0.046	(2.424	0.041	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.723	0.027	0.005	0.036	(2.467	0.039	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.481	0.022	0.004	0.031	(2.487	0.037	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.222	0.018	0.003	0.025	(2.462	0.036	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.070	0.015	0.002	0.022	(2.596	0.037	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.679	0.120	0.020	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.555	0.036	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.337	0.095	0.018	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.640	0.034	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.029	0.077	0.018	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.648	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.988	0.063	0.016	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.688	0.034	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.093	0.052	0.014	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.713	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.227	0.041	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.640	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.632	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.240	0.028	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.036	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.828	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.038	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.431	0.020	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.039	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.189	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.874	0.042	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.804	0.146	0.039	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.931	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.148	0.130	0.034	0.166) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.049	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.686	0.110	0.029	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.489	0.093	0.024	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.053	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.334	0.077	0.020	0.088) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.054	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.591	0.065	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.056	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.899	0.054	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.058	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.481	0.046	0.011	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.213	0.060	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.988	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.181	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.636	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.229	0.063	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.337	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.293	0.067	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.104	0.023	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.289	0.071	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.986	0.199	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.313	0.075	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.481	0.177	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.352	0.081	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.034	0.153	0.028	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.085	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.244	0.137	0.025	0.107) $\times 10^{-3}$	(3.561	0.095	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.059	0.116	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.324	0.097	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.481	0.104	0.017	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.490	0.106	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.782	0.091	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.377	0.112	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.394	0.080	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.597	0.123	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.913	0.070	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.523	0.131	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.534	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.427	0.137	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S977. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2522 (June 19, 2018 - July 16, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.249	0.047	0.044	0.063	(2.097	0.044	0.045	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.165	0.041	0.014	0.050	(2.315	0.044	0.023	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.997	0.034	0.010	0.046	(2.495	0.043	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.716	0.028	0.007	0.036	(2.489	0.041	0.019	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.482	0.023	0.004	0.031	(2.517	0.039	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.284	0.019	0.003	0.026	(2.604	0.038	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.059	0.015	0.003	0.022	(2.596	0.038	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.747	0.124	0.023	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.597	0.037	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.408	0.097	0.020	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.675	0.035	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.890	0.078	0.018	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.601	0.035	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.014	0.065	0.016	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.725	0.036	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.947	0.052	0.013	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.632	0.035	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.332	0.043	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.036	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.658	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.724	0.036	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.226	0.029	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.037	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.817	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.857	0.039	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.488	0.021	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.041	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.232	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.976	0.044	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.956	0.150	0.040	0.203) $\times 10^{-2}$	(2.979	0.045	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.079	0.132	0.035	0.165) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.050	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.646	0.112	0.030	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.016	0.051	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.366	0.094	0.024	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.007	0.053	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.523	0.080	0.022	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.140	0.056	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.652	0.067	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.058	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.920	0.055	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.086	0.059	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.358	0.045	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.060	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.989	0.039	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.063	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.599	0.032	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.063	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.312	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.067	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.035	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.105	0.070	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.707	0.211	0.045	0.198) $\times 10^{-3}$	(3.608	0.080	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.474	0.181	0.035	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.370	0.083	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.058	0.156	0.029	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.327	0.087	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.999	0.136	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.364	0.093	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.121	0.120	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.386	0.100	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.527	0.107	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.537	0.109	0.025	0.086) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.763	0.092	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.115	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.519	0.084	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.774	0.128	0.027	0.092) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.916	0.072	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.483	0.132	0.025	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.546	0.062	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.439	0.140	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S978. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2523 (July 16, 2018 - August 12, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.246	0.062	0.042	0.063	(2.061	0.057	0.044	0.066) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.278	0.056	0.014	0.052	(2.414	0.059	0.025	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.971	0.045	0.006	0.046	(2.419	0.056	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.746	0.037	0.006	0.037	(2.489	0.054	0.020	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.550	0.031	0.004	0.032	(2.608	0.052	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.291	0.025	0.003	0.026	(2.593	0.051	0.019	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.059	0.020	0.002	0.022	(2.579	0.050	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.621	0.164	0.021	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.553	0.049	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.535	0.131	0.020	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.708	0.048	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.051	0.105	0.018	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.047	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.943	0.086	0.016	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.669	0.047	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.002	0.070	0.013	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.671	0.047	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.316	0.057	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.048	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.738	0.047	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.049	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.226	0.039	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.050	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.802	0.033	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.052	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.429	0.027	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.054	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.225	0.024	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.952	0.059	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.025	0.020	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.060	0.062	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.761	0.174	0.031	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.869	0.065	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.591	0.150	0.027	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.069	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.266	0.125	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.071	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.680	0.110	0.022	0.095) $\times 10^{-2}$	(3.244	0.077	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.597	0.089	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.074	0.077	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.980	0.075	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.080	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.466	0.063	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.210	0.082	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.995	0.052	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.085	0.025	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.691	0.044	0.008	0.035) $\times 10^{-2}$	(3.354	0.088	0.026	0.080) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.387	0.037	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.400	0.093	0.026	0.081) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.005	0.031	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.012	0.093	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.915	0.272	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.298	0.102	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.753	0.247	0.036	0.158) $\times 10^{-3}$	(3.503	0.113	0.027	0.084) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.145	0.211	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.370	0.117	0.026	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.285	0.188	0.025	0.108) $\times 10^{-3}$	(3.564	0.129	0.028	0.086) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.941	0.157	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.131	0.025	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.306	0.139	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.143	0.026	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.890	0.126	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.557	0.158	0.028	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.222	0.106	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.162	0.027	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.846	0.094	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.340	0.173	0.027	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.477	0.081	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.315	0.185	0.027	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S979. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2524 (August 12, 2018 - September 08, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.175	0.084	0.056	0.061	(1.978	0.077	0.054	0.063) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.265	0.078	0.033	0.052	(2.371	0.082	0.039	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.055	0.065	0.030	0.048	(2.497	0.080	0.040	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.818	0.054	0.018	0.038	(2.585	0.077	0.030	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.527	0.043	0.022	0.032	(2.540	0.072	0.039	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.273	0.035	0.011	0.026	(2.546	0.070	0.025	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.007	0.028	0.006	0.021	(2.439	0.068	0.019	0.056) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.415	0.225	0.036	0.171) $\times 10^{-1}$	(2.477	0.067	0.016	0.057) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.114	0.177	0.024	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.528	0.064	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.016	0.145	0.020	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.628	0.064	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.137	0.122	0.016	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.066	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.011	0.097	0.012	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.642	0.065	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.195	0.078	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.625	0.065	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.807	0.066	0.009	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.067	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.172	0.053	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.068	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.812	0.045	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.838	0.071	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.495	0.039	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.897	0.076	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.206	0.033	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.079	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.519	0.271	0.043	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.843	0.082	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.016	0.244	0.034	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.948	0.091	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.403	0.203	0.027	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.882	0.093	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.381	0.174	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.098	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.528	0.149	0.019	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.103	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.543	0.122	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.017	0.105	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.961	0.103	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.109	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.331	0.084	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.110	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.094	0.074	0.009	0.043) $\times 10^{-2}$	(3.352	0.120	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.599	0.058	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.117	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.331	0.050	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.123	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.028	0.042	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.069	0.128	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.896	0.372	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.273	0.139	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.491	0.309	0.030	0.133) $\times 10^{-3}$	(2.913	0.141	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.443	0.296	0.030	0.132) $\times 10^{-3}$	(3.519	0.164	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.453	0.262	0.026	0.112) $\times 10^{-3}$	(3.653	0.178	0.023	0.088) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.081	0.219	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.334	0.181	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.247	0.189	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.196	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.853	0.172	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.525	0.216	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.181	0.144	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.218	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.796	0.127	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.237	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.565	0.114	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.589	0.267	0.023	0.089) $\times 10^{-2}$

TABLE S980. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2525 (September 08, 2018 - October 05, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.302	0.047	0.031	0.065	(2.108	0.043	0.034	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.195	0.041	0.013	0.050	(2.321	0.044	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.986	0.034	0.007	0.046	(2.424	0.042	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.709	0.028	0.005	0.036	(2.430	0.039	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.517	0.023	0.004	0.031	(2.538	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.257	0.018	0.003	0.026	(2.512	0.037	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.062	0.015	0.002	0.022	(2.570	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.753	0.122	0.020	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.576	0.036	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.387	0.096	0.019	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.651	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.022	0.077	0.018	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.972	0.064	0.016	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.673	0.034	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.081	0.052	0.013	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.247	0.042	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.034	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.646	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.688	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.185	0.028	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.768	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.804	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.828	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.508	0.021	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.040	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.224	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.950	0.043	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.591	0.145	0.038	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.869	0.044	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.988	0.129	0.033	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.048	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.592	0.110	0.028	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.163	0.090	0.022	0.105) $\times 10^{-2}$	(2.891	0.051	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.433	0.078	0.020	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.064	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.646	0.066	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.125	0.057	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.979	0.055	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.058	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.432	0.045	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.159	0.060	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.028	0.039	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.251	0.063	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.635	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.248	0.063	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.332	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.263	0.067	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.083	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.256	0.071	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.609	0.195	0.039	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.162	0.073	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.899	0.170	0.032	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.111	0.078	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.125	0.154	0.029	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.383	0.086	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.989	0.134	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.399	0.092	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.219	0.119	0.020	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.482	0.099	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.307	0.102	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.339	0.104	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.830	0.091	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.478	0.114	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.345	0.080	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.547	0.122	0.021	0.087) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.727	0.067	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.123	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.529	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.438	0.138	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S981. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2527 (November 01, 2018 - November 28, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.451	0.053	0.092	0.069	(2.259	0.049	0.087	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.198	0.044	0.019	0.050	(2.323	0.047	0.024	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.023	0.037	0.013	0.047	(2.479	0.045	0.022	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.726	0.030	0.008	0.036	(2.474	0.043	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.514	0.024	0.005	0.031	(2.553	0.041	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.271	0.020	0.003	0.026	(2.562	0.040	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.064	0.016	0.003	0.022	(2.598	0.040	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.793	0.132	0.023	0.179) $\times 10^{-1}$	(2.592	0.039	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.445	0.103	0.021	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.689	0.038	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.000	0.083	0.018	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.037	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.848	0.067	0.016	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.615	0.037	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.129	0.056	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.227	0.045	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.037	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.731	0.037	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.184	0.030	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.039	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.815	0.026	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.041	0.013	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.479	0.022	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.879	0.043	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.233	0.019	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.972	0.046	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.675	0.156	0.038	0.197) $\times 10^{-2}$	(2.902	0.047	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.052	0.139	0.033	0.164) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.052	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.504	0.117	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.952	0.054	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.452	0.100	0.023	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.057	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.498	0.085	0.021	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.059	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.694	0.072	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.062	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.942	0.059	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.063	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.485	0.050	0.012	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.221	0.065	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.985	0.041	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.067	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.649	0.034	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.263	0.068	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.317	0.029	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.071	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.106	0.025	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.332	0.077	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.223	0.217	0.043	0.188) $\times 10^{-3}$	(3.401	0.081	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.168	0.186	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.243	0.085	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.838	0.161	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.232	0.090	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.843	0.141	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.097	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.227	0.127	0.020	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.485	0.107	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.417	0.111	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.441	0.113	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.775	0.097	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.394	0.120	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.309	0.085	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.483	0.130	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.851	0.074	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.443	0.139	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.548	0.065	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.462	0.148	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S982. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2528 (November 28, 2018 - December 25, 2018) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.308	0.047	0.024	0.065	(2.117	0.043	0.029	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.238	0.041	0.014	0.051	(2.357	0.044	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.038	0.034	0.007	0.047	(2.497	0.042	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.751	0.028	0.006	0.037	(2.503	0.040	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.496	0.023	0.004	0.031	(2.512	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.271	0.019	0.003	0.026	(2.553	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.057	0.015	0.003	0.022	(2.563	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.858	0.123	0.023	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.037	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.485	0.097	0.021	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.687	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.112	0.079	0.020	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.684	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.796	0.063	0.016	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.586	0.034	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.951	0.052	0.014	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.623	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.331	0.043	0.012	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.729	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.692	0.035	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.749	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.169	0.028	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.748	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.806	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.039	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.473	0.021	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.865	0.041	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.204	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.043	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.015	0.015	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.039	0.046	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.973	0.131	0.034	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.944	0.049	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.370	0.109	0.028	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.898	0.050	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.441	0.094	0.024	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.053	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.549	0.080	0.022	0.093) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.056	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.666	0.067	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.006	0.056	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.180	0.060	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.380	0.046	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.061	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.881	0.038	0.009	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.061	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.622	0.032	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.064	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.321	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.224	0.067	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.047	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.070	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.923	0.202	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.075	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.383	0.179	0.035	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.082	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.059	0.156	0.029	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.315	0.086	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.757	0.133	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.091	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.968	0.117	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.245	0.097	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.424	0.105	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.483	0.109	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.852	0.093	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.519	0.117	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.265	0.080	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.432	0.122	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.887	0.071	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.461	0.132	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.469	0.060	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.294	0.137	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S983. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2529 (December 25, 2018 - January 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.525	0.054	0.103	0.071	(2.287	0.049	0.096	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.317	0.046	0.025	0.053	(2.430	0.048	0.030	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.976	0.036	0.018	0.046	(2.393	0.044	0.026	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.763	0.030	0.010	0.037	(2.511	0.043	0.019	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.494	0.024	0.006	0.031	(2.503	0.041	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.276	0.020	0.004	0.026	(2.555	0.040	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.077	0.016	0.003	0.022	(2.609	0.040	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.904	0.132	0.028	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.618	0.039	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.346	0.103	0.024	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.635	0.037	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.013	0.083	0.022	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.641	0.037	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.895	0.068	0.018	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.631	0.037	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.044	0.056	0.017	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.037	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.211	0.044	0.013	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.630	0.037	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.664	0.036	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.220	0.031	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.795	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.795	0.026	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.483	0.022	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.043	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.208	0.019	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.902	0.046	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.862	0.158	0.039	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.048	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.206	0.141	0.034	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.052	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.432	0.116	0.029	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.909	0.053	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.545	0.101	0.025	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.057	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.448	0.084	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.059	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.579	0.070	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.067	0.061	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.064	0.060	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$	(3.229	0.063	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.514	0.050	0.012	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.287	0.066	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.944	0.041	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.643	0.034	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.253	0.068	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.293	0.028	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.173	0.071	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.090	0.025	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.253	0.076	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.540	0.221	0.045	0.195) $\times 10^{-3}$	(3.513	0.083	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.381	0.189	0.035	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.332	0.087	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.429	0.170	0.031	0.131) $\times 10^{-3}$	(3.513	0.094	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.949	0.143	0.024	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.098	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.990	0.124	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.296	0.104	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.262	0.109	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.111	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.872	0.099	0.015	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.508	0.123	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.197	0.083	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.127	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.874	0.075	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.407	0.138	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.586	0.066	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.506	0.148	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S984. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2530 (January 21, 2019 - February 17, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.309	0.078	0.049	0.065	(2.076	0.070	0.049	0.066) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.327	0.069	0.017	0.053	(2.419	0.072	0.026	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.156	0.057	0.017	0.050	(2.594	0.069	0.027	0.067) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.763	0.045	0.008	0.037	(2.468	0.064	0.020	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.421	0.036	0.005	0.029	(2.364	0.060	0.017	0.055) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.303	0.030	0.004	0.027	(2.577	0.060	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.074	0.025	0.003	0.022	(2.575	0.060	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.083	0.202	0.030	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.658	0.059	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.532	0.158	0.025	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.687	0.057	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.119	0.128	0.024	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.668	0.056	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.020	0.105	0.021	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.688	0.057	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.981	0.085	0.020	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.636	0.056	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.298	0.069	0.016	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.697	0.057	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.738	0.057	0.011	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.770	0.058	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.177	0.046	0.009	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.059	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.806	0.039	0.009	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.062	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.430	0.033	0.007	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.789	0.065	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.218	0.029	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.071	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.003	0.025	0.005	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.983	0.074	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.384	0.220	0.042	0.171) $\times 10^{-2}$	(3.080	0.082	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.765	0.184	0.036	0.138) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.085	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.863	0.160	0.030	0.119) $\times 10^{-2}$	(3.268	0.090	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.677	0.133	0.032	0.095) $\times 10^{-2}$	(3.239	0.093	0.027	0.076) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.732	0.110	0.028	0.076) $\times 10^{-2}$	(3.193	0.095	0.029	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.047	0.091	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$	(3.220	0.098	0.027	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.437	0.075	0.014	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.099	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.987	0.063	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.180	0.102	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.718	0.053	0.010	0.035) $\times 10^{-2}$	(3.392	0.107	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.350	0.045	0.007	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.309	0.111	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.131	0.039	0.006	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.412	0.120	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.010	0.331	0.044	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.124	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.081	0.286	0.034	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.205	0.131	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.013	0.253	0.029	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.143	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.949	0.221	0.024	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.299	0.150	0.023	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.074	0.194	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.380	0.163	0.024	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.509	0.174	0.018	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.526	0.178	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.752	0.150	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.351	0.185	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.419	0.134	0.012	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.678	0.208	0.026	0.090) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.903	0.116	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.494	0.216	0.025	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.634	0.104	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.583	0.231	0.026	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S985. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2531 (February 17, 2019 - March 16, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.388	0.082	0.030	0.067	(2.120	0.073	0.033	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.287	0.071	0.014	0.052	(2.367	0.074	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.062	0.058	0.011	0.048	(2.476	0.070	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.763	0.047	0.005	0.037	(2.460	0.066	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.472	0.037	0.004	0.030	(2.425	0.062	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.255	0.031	0.003	0.026	(2.469	0.060	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.054	0.025	0.003	0.022	(2.534	0.061	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.935	0.203	0.023	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.060	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.545	0.160	0.020	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.682	0.057	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.862	0.126	0.017	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.568	0.056	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.884	0.104	0.015	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.624	0.056	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.122	0.086	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.708	0.057	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.290	0.069	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.678	0.057	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.895	0.058	0.010	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.060	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.177	0.046	0.008	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.736	0.059	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.778	0.039	0.007	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.062	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.452	0.033	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.065	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.151	0.028	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.738	0.068	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.965	0.243	0.041	0.203) $\times 10^{-2}$	(2.974	0.073	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.164	0.215	0.034	0.166) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.080	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.767	0.183	0.029	0.138) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.084	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.506	0.154	0.024	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.087	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.375	0.128	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.089	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.556	0.107	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.092	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.863	0.088	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.093	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.453	0.075	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.222	0.100	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.961	0.062	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.102	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.627	0.051	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.197	0.102	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.392	0.045	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.423	0.113	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.082	0.038	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.239	0.116	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.220	0.333	0.043	0.188) $\times 10^{-3}$	(3.418	0.125	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.367	0.291	0.035	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.132	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.218	0.256	0.030	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.439	0.144	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.969	0.220	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.365	0.152	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.981	0.191	0.020	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.159	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.629	0.176	0.018	0.074) $\times 10^{-3}$	(3.677	0.182	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.856	0.152	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.541	0.191	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.119	0.125	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.161	0.189	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.999	0.118	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.639	0.219	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.531	0.100	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.223	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S986. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2532 (March 16, 2019 - April 12, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.424	0.057	0.056	0.068	(2.167	0.051	0.054	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.215	0.048	0.020	0.051	(2.291	0.050	0.026	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.031	0.040	0.010	0.047	(2.442	0.048	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.759	0.033	0.008	0.037	(2.462	0.046	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.528	0.027	0.006	0.032	(2.530	0.044	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.309	0.022	0.004	0.027	(2.595	0.044	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.085	0.018	0.003	0.022	(2.615	0.044	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.177	0.146	0.030	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.681	0.043	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.518	0.113	0.026	0.153) $\times 10^{-1}$	(2.675	0.041	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.090	0.091	0.024	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.658	0.040	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.897	0.074	0.019	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.617	0.040	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.021	0.061	0.018	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.040	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.284	0.049	0.014	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.673	0.040	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.706	0.040	0.010	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.041	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.146	0.033	0.008	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.706	0.042	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.792	0.028	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.790	0.044	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.481	0.024	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.047	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.201	0.020	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.889	0.050	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.010	0.017	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.001	0.053	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.128	0.154	0.036	0.166) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.057	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.659	0.130	0.031	0.136) $\times 10^{-2}$	(3.016	0.059	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.286	0.108	0.024	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.061	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.563	0.093	0.023	0.093) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.599	0.077	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.099	0.067	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.950	0.064	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.068	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.329	0.052	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.069	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.953	0.044	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.072	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.687	0.037	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.341	0.075	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.327	0.031	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.244	0.078	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.120	0.028	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.358	0.084	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.977	0.235	0.042	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.300	0.087	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.285	0.206	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.281	0.094	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.967	0.179	0.029	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.276	0.100	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.087	0.159	0.025	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.430	0.109	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.204	0.140	0.021	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.487	0.118	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.387	0.121	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.403	0.124	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.598	0.103	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.126	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.266	0.092	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.411	0.141	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.990	0.084	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.704	0.159	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.622	0.073	0.009	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.570	0.164	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S987. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2533 (April 12, 2019 - May 09, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.380	0.103	0.039	0.067	(2.138	0.093	0.040	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.267	0.090	0.021	0.052	(2.377	0.095	0.027	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.983	0.074	0.013	0.046	(2.422	0.090	0.022	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.823	0.062	0.013	0.038	(2.604	0.089	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.502	0.049	0.010	0.031	(2.520	0.083	0.021	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.166	0.038	0.007	0.024	(2.349	0.078	0.018	0.054) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.026	0.032	0.004	0.021	(2.489	0.079	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.830	0.267	0.026	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.078	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.946	0.203	0.019	0.141) $\times 10^{-1}$	(2.501	0.074	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.770	0.165	0.017	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.546	0.073	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.918	0.138	0.015	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.662	0.076	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.900	0.112	0.012	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.594	0.075	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.283	0.092	0.010	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.719	0.077	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.755	0.076	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.834	0.079	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.213	0.062	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.080	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.709	0.051	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.692	0.081	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.475	0.045	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.088	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.237	0.039	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.990	0.095	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.014	0.033	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.045	0.099	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.862	0.281	0.033	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.924	0.106	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.602	0.241	0.031	0.134) $\times 10^{-2}$	(3.013	0.111	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.457	0.204	0.025	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.047	0.115	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.428	0.171	0.020	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.121	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.544	0.142	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.073	0.125	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.788	0.116	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.125	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.262	0.096	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.127	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.147	0.087	0.010	0.044) $\times 10^{-2}$	(3.441	0.141	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.769	0.072	0.008	0.036) $\times 10^{-2}$	(3.515	0.144	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.288	0.058	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.144	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.155	0.052	0.005	0.024) $\times 10^{-2}$	(3.465	0.160	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.312	0.445	0.043	0.190) $\times 10^{-3}$	(3.414	0.166	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.848	0.398	0.037	0.160) $\times 10^{-3}$	(3.627	0.187	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.429	0.346	0.030	0.131) $\times 10^{-3}$	(3.580	0.196	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.645	0.283	0.022	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.157	0.195	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.245	0.261	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.500	0.219	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.489	0.229	0.017	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.528	0.236	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.853	0.201	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.537	0.253	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.214	0.170	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.349	0.261	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.679	0.144	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.149	0.274	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.419	0.128	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.119	0.284	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$

TABLE S988. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2534 (May 09, 2019 - June 05, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.521	0.052	0.069	0.071	(2.330	0.048	0.067	0.074) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.259	0.042	0.051	0.052	(2.403	0.045	0.056	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.886	0.033	0.037	0.044	(2.338	0.041	0.047	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.654	0.027	0.010	0.035	(2.382	0.039	0.019	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.430	0.022	0.008	0.030	(2.428	0.037	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.238	0.018	0.003	0.025	(2.517	0.037	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.041	0.015	0.003	0.021	(2.560	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.480	0.119	0.025	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.530	0.036	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.310	0.094	0.021	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.656	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.998	0.077	0.020	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.664	0.034	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.910	0.063	0.017	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.668	0.034	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.968	0.051	0.015	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.661	0.035	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.261	0.041	0.012	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.702	0.035	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.628	0.034	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.701	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.165	0.028	0.008	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.770	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.792	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.829	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.476	0.020	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.881	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.193	0.017	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.890	0.042	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.573	0.144	0.038	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.878	0.044	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.016	0.129	0.033	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.972	0.048	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.458	0.108	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.949	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.364	0.092	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.052	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.282	0.077	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(2.981	0.054	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.683	0.066	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.171	0.057	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.021	0.055	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$	(3.213	0.059	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.404	0.045	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.060	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.993	0.038	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.197	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.613	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.193	0.062	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.284	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.130	0.065	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.069	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.070	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.742	0.196	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.207	0.073	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.423	0.176	0.035	0.152) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.081	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.430	0.158	0.030	0.131) $\times 10^{-3}$	(3.545	0.088	0.020	0.085) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.117	0.135	0.025	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.433	0.092	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.955	0.115	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.281	0.097	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.294	0.101	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.338	0.104	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.760	0.090	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.417	0.113	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.178	0.077	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.265	0.117	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.716	0.066	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.163	0.124	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.607	0.062	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.615	0.141	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$

TABLE S989. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2536 (July 02, 2019 - July 29, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.558	0.062	0.072	0.072	(2.257	0.055	0.067	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.338	0.052	0.022	0.054	(2.373	0.053	0.028	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.975	0.041	0.019	0.046	(2.346	0.049	0.027	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.729	0.034	0.008	0.036	(2.419	0.048	0.017	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.474	0.027	0.006	0.031	(2.424	0.045	0.016	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.325	0.023	0.004	0.027	(2.608	0.045	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.073	0.019	0.003	0.022	(2.563	0.045	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.699	0.148	0.024	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.526	0.043	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.293	0.116	0.019	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.275	0.096	0.020	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.042	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.050	0.078	0.018	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.689	0.042	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.148	0.064	0.015	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.042	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.299	0.051	0.012	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.681	0.042	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.673	0.041	0.010	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.708	0.042	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.149	0.034	0.008	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.043	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.773	0.029	0.007	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.045	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.443	0.024	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.783	0.048	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.240	0.021	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.954	0.052	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.702	0.177	0.039	0.198) $\times 10^{-2}$	(2.868	0.053	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.800	0.155	0.032	0.159) $\times 10^{-2}$	(2.873	0.058	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.463	0.132	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.910	0.060	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.340	0.112	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.063	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.557	0.097	0.021	0.093) $\times 10^{-2}$	(3.140	0.067	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.552	0.079	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.069	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.021	0.067	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$	(3.198	0.072	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.449	0.056	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.073	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.934	0.046	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.074	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.576	0.038	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.075	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.341	0.033	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.250	0.080	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.079	0.028	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.213	0.085	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.095	0.244	0.042	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.303	0.090	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.241	0.211	0.034	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.230	0.096	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.046	0.185	0.029	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.327	0.104	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.669	0.157	0.022	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.097	0.105	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.108	0.142	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.336	0.117	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.300	0.123	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.263	0.124	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.737	0.109	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.135	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.204	0.094	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.298	0.142	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.892	0.085	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.483	0.158	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.563	0.074	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.541	0.170	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S990. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2537 (July 29, 2019 - August 25, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.530	0.109	0.044	0.071	(2.267	0.098	0.045	0.072) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.374	0.095	0.020	0.054	(2.466	0.099	0.028	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.137	0.078	0.015	0.050	(2.581	0.095	0.025	0.067) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.763	0.062	0.011	0.037	(2.483	0.088	0.023	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.488	0.049	0.006	0.031	(2.479	0.083	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.247	0.040	0.006	0.026	(2.488	0.081	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.052	0.033	0.003	0.021	(2.522	0.080	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.351	0.261	0.024	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.428	0.077	0.015	0.056) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.340	0.210	0.020	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.603	0.075	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.078	0.170	0.018	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.652	0.075	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.838	0.138	0.015	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.075	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.880	0.111	0.013	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.075	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.273	0.092	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.076	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.670	0.075	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.076	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.266	0.063	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.836	0.080	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.899	0.054	0.007	0.039) $\times 10^{-1}$	(2.978	0.085	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.415	0.044	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.720	0.085	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.159	0.037	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.789	0.091	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.013	0.033	0.005	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.013	0.098	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.868	0.281	0.037	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.913	0.105	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.266	0.234	0.028	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.822	0.107	0.018	0.066) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.107	0.197	0.023	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.889	0.113	0.019	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.304	0.169	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.119	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.644	0.145	0.016	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.125	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.827	0.117	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(2.976	0.125	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.500	0.101	0.011	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.262	0.134	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.129	0.087	0.009	0.043) $\times 10^{-2}$	(3.405	0.141	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.540	0.067	0.007	0.031) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.134	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.334	0.059	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.281	0.146	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.121	0.052	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.377	0.158	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.628	0.428	0.040	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.207	0.162	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.859	0.398	0.037	0.161) $\times 10^{-3}$	(3.581	0.184	0.024	0.086) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.681	0.325	0.027	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.149	0.183	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.178	0.298	0.025	0.106) $\times 10^{-3}$	(3.477	0.204	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.149	0.258	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.435	0.217	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.147	0.217	0.016	0.064) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.223	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.701	0.195	0.014	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.348	0.246	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(1.922	0.158	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(2.862	0.238	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.794	0.149	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.212	0.270	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.697	0.139	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.931	0.329	0.028	0.097) $\times 10^{-2}$

TABLE S991. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2538 (August 25, 2019 - September 21, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.465	0.063	0.094	0.069	(2.178	0.056	0.086	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.393	0.054	0.029	0.055	(2.456	0.056	0.035	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.034	0.043	0.018	0.047	(2.436	0.051	0.027	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.725	0.034	0.008	0.036	(2.411	0.048	0.019	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.492	0.028	0.006	0.031	(2.451	0.046	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.295	0.023	0.004	0.027	(2.558	0.045	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.054	0.018	0.003	0.022	(2.524	0.045	0.016	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.949	0.150	0.025	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.603	0.044	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.389	0.117	0.021	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.622	0.042	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.073	0.094	0.019	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.650	0.041	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.890	0.077	0.016	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.614	0.041	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.090	0.063	0.015	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.694	0.042	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.295	0.051	0.012	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.685	0.042	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.690	0.041	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.043	0.016	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.136	0.034	0.008	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.043	0.016	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.824	0.029	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.046	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.477	0.025	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.048	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.247	0.021	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(2.979	0.052	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.749	0.177	0.038	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.903	0.053	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.980	0.157	0.033	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.937	0.058	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.627	0.133	0.028	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.061	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.358	0.112	0.023	0.109) $\times 10^{-2}$	(2.985	0.063	0.019	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.332	0.094	0.021	0.088) $\times 10^{-2}$	(2.988	0.065	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.784	0.081	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$	(3.227	0.070	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.112	0.068	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$	(3.298	0.073	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.374	0.054	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.071	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.021	0.047	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.075	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.692	0.039	0.008	0.035) $\times 10^{-2}$	(3.357	0.078	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.326	0.032	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.226	0.080	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.092	0.028	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.242	0.085	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.613	0.236	0.040	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.176	0.088	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.527	0.214	0.036	0.154) $\times 10^{-3}$	(3.374	0.098	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.282	0.188	0.030	0.128) $\times 10^{-3}$	(3.477	0.106	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.711	0.157	0.023	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.211	0.108	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.134	0.142	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.380	0.118	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.312	0.123	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.126	0.023	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.807	0.110	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.499	0.139	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.233	0.094	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.143	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.721	0.080	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.191	0.151	0.022	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.499	0.072	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.163	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S992. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2539 (September 21, 2019 - October 18, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.411	0.050	0.067	0.068	(2.133	0.045	0.062	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.332	0.044	0.017	0.053	(2.391	0.045	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.030	0.035	0.011	0.047	(2.434	0.043	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.812	0.029	0.007	0.038	(2.525	0.041	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.516	0.023	0.004	0.031	(2.492	0.038	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.297	0.019	0.003	0.027	(2.559	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.064	0.016	0.003	0.022	(2.543	0.037	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.055	0.127	0.024	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.037	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.403	0.098	0.021	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.620	0.035	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.117	0.080	0.019	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.648	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.086	0.066	0.017	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.703	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.995	0.053	0.014	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.618	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.294	0.043	0.012	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.679	0.035	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.724	0.035	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.756	0.036	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.308	0.030	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.905	0.038	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.794	0.025	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.039	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.464	0.021	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.041	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.224	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.915	0.044	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.915	0.152	0.040	0.202) $\times 10^{-2}$	(2.943	0.046	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.165	0.135	0.035	0.166) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.050	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.619	0.113	0.029	0.135) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.052	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.532	0.096	0.025	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.055	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.430	0.080	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.056	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.588	0.067	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.066	0.058	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.977	0.056	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.060	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.437	0.047	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.986	0.039	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.187	0.064	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.670	0.033	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.286	0.065	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.352	0.028	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.294	0.069	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.142	0.025	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.410	0.074	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.735	0.203	0.041	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.190	0.075	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.571	0.184	0.036	0.155) $\times 10^{-3}$	(3.402	0.084	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.962	0.157	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.286	0.088	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.283	0.142	0.025	0.108) $\times 10^{-3}$	(3.567	0.098	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.195	0.122	0.020	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.468	0.103	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.396	0.107	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.372	0.107	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.778	0.094	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.433	0.117	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.434	0.084	0.012	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.628	0.127	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.806	0.070	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.294	0.130	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.538	0.063	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.421	0.141	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S993. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2540 (October 18, 2019 - November 14, 2019) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.327	0.074	0.034	0.065	(2.066	0.066	0.036	0.066) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.301	0.066	0.022	0.053	(2.372	0.068	0.028	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.139	0.056	0.014	0.050	(2.551	0.067	0.024	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.829	0.045	0.012	0.038	(2.557	0.063	0.023	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.528	0.036	0.012	0.032	(2.520	0.059	0.024	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.254	0.029	0.008	0.026	(2.468	0.057	0.021	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.049	0.023	0.004	0.021	(2.499	0.056	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.861	0.189	0.029	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.578	0.055	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.992	0.143	0.024	0.142) $\times 10^{-1}$	(2.480	0.051	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.046	0.119	0.021	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.630	0.052	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.006	0.098	0.016	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.053	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.110	0.080	0.013	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.053	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.263	0.064	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.642	0.052	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.785	0.053	0.009	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.803	0.054	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.305	0.045	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.879	0.056	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.821	0.037	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.058	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.487	0.031	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.061	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.235	0.027	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.959	0.066	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.983	0.227	0.040	0.204) $\times 10^{-2}$	(2.972	0.068	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.307	0.202	0.035	0.169) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.075	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.530	0.167	0.029	0.133) $\times 10^{-2}$	(2.959	0.077	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.606	0.144	0.026	0.114) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.082	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.370	0.119	0.024	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.082	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.578	0.099	0.021	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.052	0.086	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.085	0.085	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$	(3.254	0.090	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.600	0.072	0.013	0.053) $\times 10^{-2}$	(3.369	0.094	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.072	0.059	0.010	0.042) $\times 10^{-2}$	(3.313	0.096	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.671	0.048	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.302	0.097	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.361	0.041	0.007	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.301	0.102	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.086	0.036	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.274	0.109	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.219	0.310	0.043	0.188) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.115	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.243	0.268	0.034	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.122	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.235	0.239	0.030	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.414	0.133	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.830	0.202	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.267	0.139	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.026	0.178	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.272	0.147	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.515	0.161	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.624	0.169	0.024	0.088) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.871	0.141	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.536	0.177	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.239	0.120	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.385	0.183	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.885	0.107	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.469	0.200	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.635	0.096	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.614	0.215	0.024	0.089) $\times 10^{-2}$

TABLE S994. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2543 (January 07, 2020 - February 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.328	0.096	0.029	0.065	(2.050	0.085	0.033	0.065) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.291	0.085	0.017	0.052	(2.347	0.088	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.268	0.074	0.009	0.053	(2.744	0.090	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.740	0.057	0.007	0.036	(2.448	0.081	0.018	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.567	0.047	0.006	0.032	(2.597	0.079	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.325	0.039	0.005	0.027	(2.623	0.077	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.107	0.032	0.004	0.023	(2.643	0.076	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.126	0.238	0.025	0.165) $\times 10^{-1}$	(2.362	0.070	0.014	0.054) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.442	0.194	0.024	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.634	0.069	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.853	0.154	0.020	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.536	0.067	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.837	0.127	0.016	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.581	0.068	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.388	0.110	0.014	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.072	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.407	0.086	0.011	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.071	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.666	0.069	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.070	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.143	0.057	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.698	0.072	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.794	0.048	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.076	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.486	0.041	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.081	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.187	0.035	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.850	0.085	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.013	0.030	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.009	0.091	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.946	0.262	0.033	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.916	0.097	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.575	0.222	0.029	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.955	0.101	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.675	0.192	0.025	0.116) $\times 10^{-2}$	(3.150	0.108	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.451	0.159	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.045	0.110	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.587	0.132	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.114	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.025	0.111	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.118	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.522	0.094	0.012	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.265	0.123	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.041	0.078	0.009	0.042) $\times 10^{-2}$	(3.279	0.127	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.569	0.062	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.134	0.126	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.295	0.054	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.168	0.133	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.033	0.046	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.139	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.857	0.401	0.041	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.218	0.148	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.871	0.369	0.037	0.161) $\times 10^{-3}$	(3.551	0.169	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.155	0.313	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.173	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.394	0.282	0.026	0.110) $\times 10^{-3}$	(3.712	0.197	0.024	0.089) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.268	0.242	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.513	0.202	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.325	0.207	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.350	0.212	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.953	0.189	0.015	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.624	0.236	0.024	0.088) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.188	0.156	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.235	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.715	0.135	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.168	0.252	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.628	0.126	0.009	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.564	0.281	0.024	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S995. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2544 (February 03, 2020 - March 01, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.433	0.050	0.025	0.068	(2.111	0.044	0.030	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.373	0.044	0.017	0.054	(2.399	0.045	0.024	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.131	0.036	0.009	0.049	(2.508	0.043	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.845	0.030	0.007	0.039	(2.543	0.041	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.554	0.024	0.005	0.032	(2.532	0.039	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.319	0.019	0.003	0.027	(2.574	0.038	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.091	0.016	0.003	0.022	(2.585	0.037	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.937	0.125	0.023	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.571	0.036	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.579	0.098	0.020	0.154) $\times 10^{-1}$	(2.660	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.052	0.078	0.018	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.604	0.034	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.151	0.066	0.016	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.721	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.182	0.053	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.725	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.366	0.043	0.011	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.721	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.739	0.035	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.744	0.035	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.248	0.029	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.037	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.813	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.805	0.038	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.505	0.021	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.040	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.249	0.018	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(2.954	0.043	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.611	0.146	0.039	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.844	0.044	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.353	0.134	0.036	0.170) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.049	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.662	0.111	0.029	0.136) $\times 10^{-2}$	(2.972	0.050	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.456	0.094	0.024	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.468	0.079	0.022	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.075	0.055	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.593	0.066	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.054	0.057	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.960	0.055	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.109	0.058	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.533	0.047	0.012	0.052) $\times 10^{-2}$	(3.289	0.062	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.028	0.039	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.238	0.063	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.599	0.031	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.145	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.336	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.227	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.128	0.024	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.372	0.072	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.082	0.202	0.042	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.075	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.612	0.180	0.036	0.156) $\times 10^{-3}$	(3.414	0.082	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.280	0.157	0.030	0.128) $\times 10^{-3}$	(3.438	0.087	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.056	0.136	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.091	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.038	0.117	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.097	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.296	0.102	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.334	0.105	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.836	0.092	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.429	0.113	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.284	0.079	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.383	0.119	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.849	0.069	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.128	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.417	0.059	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.144	0.132	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S996. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2545 (March 01, 2020 - March 28, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.553	0.056	0.027	0.072	(2.222	0.049	0.033	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.408	0.048	0.014	0.055	(2.418	0.049	0.025	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.153	0.039	0.009	0.050	(2.528	0.046	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.888	0.032	0.005	0.039	(2.587	0.044	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.544	0.025	0.004	0.032	(2.508	0.041	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.331	0.021	0.003	0.027	(2.595	0.040	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.104	0.017	0.003	0.023	(2.613	0.040	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.871	0.132	0.024	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.554	0.038	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.496	0.103	0.021	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.631	0.036	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.041	0.083	0.019	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.595	0.036	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.077	0.068	0.017	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.037	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.189	0.056	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.037	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.275	0.044	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.651	0.036	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.733	0.037	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.753	0.037	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.246	0.030	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.038	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.796	0.025	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.775	0.040	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.542	0.022	0.006	0.032) $\times 10^{-1}$	(2.951	0.043	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.279	0.019	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(3.051	0.046	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.014	0.016	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.001	0.047	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.219	0.140	0.038	0.167) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.051	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.638	0.117	0.033	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.054	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.583	0.100	0.026	0.114) $\times 10^{-2}$	(3.104	0.056	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.537	0.084	0.026	0.093) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.058	0.025	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.667	0.070	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.130	0.061	0.027	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.999	0.058	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.154	0.062	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.475	0.049	0.013	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.064	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.011	0.041	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.065	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.648	0.033	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.243	0.067	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.365	0.029	0.007	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.298	0.070	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.062	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.161	0.073	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.300	0.215	0.044	0.190) $\times 10^{-3}$	(3.428	0.080	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.396	0.187	0.035	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.334	0.085	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.817	0.159	0.028	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.170	0.088	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.185	0.144	0.025	0.106) $\times 10^{-3}$	(3.501	0.099	0.025	0.084) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.948	0.122	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.227	0.101	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.206	0.106	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.108	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(3.004	0.100	0.015	0.062) $\times 10^{-3}$	(3.700	0.125	0.027	0.090) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.295	0.083	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.421	0.126	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.921	0.074	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.543	0.139	0.027	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.558	0.065	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.513	0.148	0.027	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S997. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2546 (March 28, 2020 - April 24, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.595	0.055	0.063	0.073	(2.235	0.048	0.058	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.309	0.046	0.013	0.053	(2.311	0.046	0.021	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.140	0.038	0.012	0.050	(2.495	0.045	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.811	0.031	0.007	0.038	(2.476	0.042	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.586	0.025	0.004	0.033	(2.554	0.040	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.321	0.020	0.003	0.027	(2.573	0.039	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.071	0.016	0.003	0.022	(2.522	0.038	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.861	0.128	0.023	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.540	0.037	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.408	0.100	0.020	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.593	0.035	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.135	0.081	0.018	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.629	0.035	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.199	0.067	0.017	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.161	0.054	0.014	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.707	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.382	0.044	0.011	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.035	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.806	0.036	0.010	0.057) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.036	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.204	0.029	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.735	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.782	0.024	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.752	0.038	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.493	0.021	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.852	0.041	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.252	0.018	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(2.964	0.044	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.950	0.152	0.040	0.203) $\times 10^{-2}$	(2.918	0.045	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.921	0.132	0.033	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.890	0.049	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.583	0.112	0.028	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.941	0.051	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.392	0.095	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.053	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.377	0.080	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(2.996	0.055	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.661	0.068	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.100	0.058	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.036	0.056	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$	(3.184	0.060	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.491	0.047	0.011	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.225	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.958	0.039	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.063	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.608	0.032	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.161	0.063	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.300	0.027	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.066	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.121	0.024	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.346	0.073	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.905	0.203	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.262	0.075	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.348	0.180	0.034	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.081	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.217	0.159	0.029	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.407	0.088	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.183	0.140	0.025	0.106) $\times 10^{-3}$	(3.426	0.094	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.165	0.121	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.420	0.101	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.359	0.105	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.385	0.107	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.718	0.092	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.343	0.114	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.413	0.083	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.607	0.126	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.916	0.072	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.534	0.134	0.021	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.595	0.063	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.582	0.144	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S998. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2547 (April 24, 2020 - May 21, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.481	0.052	0.051	0.070	(2.144	0.046	0.050	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.350	0.045	0.019	0.054	(2.357	0.045	0.027	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.095	0.037	0.008	0.049	(2.455	0.043	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.816	0.030	0.007	0.038	(2.497	0.041	0.020	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.538	0.024	0.005	0.032	(2.496	0.039	0.019	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.345	0.020	0.003	0.028	(2.618	0.039	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.126	0.016	0.003	0.023	(2.658	0.038	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.118	0.128	0.026	0.186) $\times 10^{-1}$	(2.620	0.037	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.457	0.098	0.023	0.152) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.035	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.084	0.079	0.020	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.609	0.034	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.064	0.065	0.017	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.672	0.035	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.113	0.053	0.015	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.035	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.353	0.043	0.012	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.707	0.035	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.724	0.035	0.010	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.035	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.224	0.029	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.765	0.036	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.848	0.025	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.847	0.038	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.488	0.021	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.844	0.040	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.237	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.938	0.043	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.914	0.149	0.040	0.202) $\times 10^{-2}$	(2.934	0.045	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.275	0.134	0.037	0.169) $\times 10^{-2}$	(3.040	0.050	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.910	0.114	0.033	0.141) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.052	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.493	0.094	0.025	0.112) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.053	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.333	0.078	0.023	0.088) $\times 10^{-2}$	(2.963	0.054	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.753	0.067	0.022	0.077) $\times 10^{-2}$	(3.186	0.058	0.026	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.884	0.054	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.028	0.057	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.421	0.046	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.136	0.060	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.032	0.039	0.010	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.237	0.063	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.699	0.032	0.008	0.035) $\times 10^{-2}$	(3.331	0.064	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.354	0.027	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.282	0.067	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.075	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.204	0.070	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.053	0.202	0.042	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.310	0.075	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.642	0.181	0.036	0.156) $\times 10^{-3}$	(3.431	0.083	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.926	0.153	0.028	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.085	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.132	0.137	0.025	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.441	0.093	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.151	0.119	0.020	0.085) $\times 10^{-3}$	(3.434	0.100	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.292	0.103	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.296	0.104	0.024	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.806	0.092	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.456	0.115	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.149	0.077	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.118	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.899	0.071	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.486	0.132	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.555	0.062	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.466	0.139	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$

TABLE S999. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2548 (May 21, 2020 - June 17, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.378	0.064	0.020	0.067	(2.041	0.055	0.027	0.065) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.318	0.056	0.014	0.053	(2.314	0.057	0.022	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.057	0.046	0.007	0.048	(2.401	0.054	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.827	0.038	0.005	0.038	(2.510	0.053	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.568	0.031	0.004	0.032	(2.538	0.050	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.302	0.025	0.003	0.027	(2.520	0.048	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.130	0.021	0.003	0.023	(2.647	0.049	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.874	0.159	0.023	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.530	0.046	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.395	0.125	0.020	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.585	0.044	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.203	0.102	0.018	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.653	0.044	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.130	0.084	0.017	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.689	0.044	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.107	0.068	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.669	0.044	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.387	0.055	0.011	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.711	0.044	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.744	0.045	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.045	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.296	0.037	0.008	0.047) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.047	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.839	0.031	0.006	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.813	0.048	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.469	0.026	0.006	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.051	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.203	0.023	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.054	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.025	0.019	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.013	0.058	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.343	0.171	0.036	0.170) $\times 10^{-2}$	(3.035	0.063	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.742	0.143	0.030	0.137) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.065	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.432	0.120	0.025	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.067	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.530	0.102	0.024	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.094	0.070	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.732	0.085	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$	(3.151	0.073	0.022	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.089	0.071	0.017	0.063) $\times 10^{-2}$	(3.200	0.075	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.490	0.059	0.012	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.184	0.076	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.979	0.049	0.010	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.078	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.583	0.040	0.008	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.078	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.324	0.034	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.083	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.161	0.031	0.005	0.024) $\times 10^{-2}$	(3.474	0.094	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.372	0.263	0.044	0.191) $\times 10^{-3}$	(3.398	0.097	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.529	0.230	0.036	0.154) $\times 10^{-3}$	(3.360	0.104	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.050	0.198	0.029	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.322	0.110	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.186	0.176	0.025	0.106) $\times 10^{-3}$	(3.486	0.120	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.092	0.151	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.376	0.127	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.602	0.137	0.018	0.074) $\times 10^{-3}$	(3.592	0.139	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.729	0.116	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.293	0.142	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.255	0.101	0.012	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.354	0.153	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(2.028	0.093	0.010	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.703	0.173	0.023	0.091) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.476	0.077	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.261	0.172	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S1000. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2552 (September 06, 2020 - October 03, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.589	0.077	0.063	0.073	(2.243	0.067	0.059	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.230	0.063	0.020	0.051	(2.233	0.063	0.028	0.059) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.142	0.053	0.009	0.050	(2.515	0.063	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.781	0.042	0.006	0.037	(2.432	0.058	0.020	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.620	0.035	0.005	0.034	(2.622	0.057	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.340	0.028	0.004	0.027	(2.610	0.055	0.020	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.086	0.022	0.003	0.022	(2.558	0.053	0.019	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.059	0.180	0.025	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.619	0.053	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.320	0.138	0.022	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.573	0.049	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.060	0.112	0.020	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.601	0.049	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.981	0.092	0.016	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.634	0.049	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.215	0.077	0.014	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.051	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.539	0.063	0.012	0.072) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.051	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.839	0.051	0.010	0.058) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.052	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.244	0.041	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.052	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.838	0.035	0.007	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.842	0.055	0.020	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.500	0.030	0.006	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.058	0.020	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.221	0.025	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.906	0.061	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.926	0.214	0.041	0.202) $\times 10^{-2}$	(2.913	0.063	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.215	0.190	0.035	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.005	0.070	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.608	0.159	0.029	0.135) $\times 10^{-2}$	(2.962	0.072	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.639	0.137	0.026	0.115) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.077	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.402	0.113	0.021	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.078	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.651	0.096	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.082	0.024	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.902	0.078	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.083	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.488	0.067	0.011	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.215	0.087	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.032	0.056	0.009	0.042) $\times 10^{-2}$	(3.254	0.091	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.597	0.045	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.143	0.090	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.364	0.039	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.299	0.096	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.151	0.035	0.005	0.024) $\times 10^{-2}$	(3.437	0.105	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.419	0.296	0.044	0.192) $\times 10^{-3}$	(3.471	0.111	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.312	0.254	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.117	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.404	0.228	0.030	0.131) $\times 10^{-3}$	(3.538	0.128	0.027	0.085) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.287	0.199	0.025	0.108) $\times 10^{-3}$	(3.558	0.136	0.027	0.086) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.062	0.169	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.334	0.141	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.675	0.155	0.018	0.075) $\times 10^{-3}$	(3.752	0.161	0.029	0.091) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.792	0.131	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.160	0.026	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.092	0.109	0.011	0.043) $\times 10^{-3}$	(3.160	0.167	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.900	0.101	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.421	0.185	0.027	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.672	0.091	0.009	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.725	0.207	0.029	0.092) $\times 10^{-2}$

TABLE S1001. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2553 (October 03, 2020 - October 30, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.437	0.060	0.044	0.068	(2.162	0.053	0.045	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.423	0.053	0.019	0.055	(2.490	0.055	0.028	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.107	0.043	0.010	0.049	(2.542	0.052	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.841	0.035	0.008	0.038	(2.607	0.050	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.506	0.028	0.004	0.031	(2.506	0.046	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.304	0.023	0.003	0.027	(2.597	0.045	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.123	0.019	0.003	0.023	(2.710	0.046	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.101	0.149	0.025	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.663	0.044	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.550	0.116	0.022	0.154) $\times 10^{-1}$	(2.690	0.042	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.010	0.092	0.019	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.627	0.041	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.995	0.076	0.017	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.679	0.041	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.167	0.063	0.015	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.042	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.248	0.050	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.660	0.041	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.735	0.041	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.042	0.018	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.228	0.034	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.043	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.820	0.029	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.848	0.045	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.493	0.025	0.005	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.885	0.048	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.249	0.021	0.005	0.026) $\times 10^{-1}$	(2.996	0.052	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.004	0.018	0.004	0.020) $\times 10^{-1}$	(2.997	0.054	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.006	0.155	0.035	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.058	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.511	0.131	0.029	0.133) $\times 10^{-2}$	(2.960	0.060	0.021	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.463	0.112	0.025	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.063	0.021	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.498	0.094	0.022	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.065	0.022	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.552	0.078	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.037	0.067	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.866	0.064	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.033	0.069	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.485	0.055	0.011	0.051) $\times 10^{-2}$	(3.232	0.072	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.070	0.047	0.009	0.042) $\times 10^{-2}$	(3.331	0.076	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.682	0.038	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.321	0.076	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.348	0.032	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.281	0.079	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.128	0.028	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.374	0.086	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.879	0.237	0.041	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.251	0.088	0.023	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.869	0.217	0.037	0.161) $\times 10^{-3}$	(3.547	0.099	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.143	0.184	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.102	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.136	0.162	0.025	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.462	0.111	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.908	0.136	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.247	0.115	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.179	0.119	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.230	0.123	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.918	0.111	0.015	0.060) $\times 10^{-3}$	(3.595	0.139	0.026	0.087) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.304	0.094	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.490	0.145	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.826	0.082	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.382	0.154	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.631	0.074	0.009	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.726	0.173	0.028	0.092) $\times 10^{-2}$

TABLE S1002. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2554 (October 30, 2020 - November 26, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.323	0.057	0.021	0.065	(2.050	0.051	0.027	0.065) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.362	0.051	0.014	0.054	(2.423	0.053	0.022	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.059	0.042	0.009	0.048	(2.462	0.050	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.852	0.034	0.007	0.039	(2.594	0.049	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.533	0.027	0.004	0.032	(2.532	0.045	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.305	0.022	0.004	0.027	(2.577	0.044	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.079	0.018	0.003	0.022	(2.592	0.044	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.902	0.144	0.026	0.181) $\times 10^{-1}$	(2.596	0.042	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.563	0.113	0.022	0.154) $\times 10^{-1}$	(2.688	0.041	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.944	0.090	0.019	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.586	0.039	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.888	0.074	0.017	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.611	0.040	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.082	0.061	0.014	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.691	0.041	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.316	0.049	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.707	0.041	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.668	0.040	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.692	0.041	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.243	0.033	0.008	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.827	0.043	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.814	0.028	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.822	0.044	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.522	0.024	0.005	0.031) $\times 10^{-1}$	(2.940	0.047	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.236	0.021	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.946	0.050	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(1.015	0.017	0.004	0.021) $\times 10^{-1}$	(3.033	0.053	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.295	0.154	0.038	0.169) $\times 10^{-2}$	(3.043	0.057	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.575	0.128	0.033	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.957	0.058	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.633	0.111	0.027	0.115) $\times 10^{-2}$	(3.141	0.063	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.436	0.092	0.023	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.062	0.064	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.463	0.075	0.020	0.071) $\times 10^{-2}$	(2.962	0.065	0.021	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.900	0.063	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.067	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.433	0.053	0.012	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.070	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.011	0.045	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.072	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.651	0.037	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.259	0.074	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.326	0.031	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.244	0.078	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.093	0.027	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.271	0.083	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.857	0.231	0.041	0.181) $\times 10^{-3}$	(3.258	0.086	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.930	0.213	0.037	0.162) $\times 10^{-3}$	(3.551	0.097	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.110	0.179	0.029	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.332	0.099	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.976	0.156	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.348	0.106	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.014	0.135	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.287	0.112	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.093	0.115	0.015	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.107	0.117	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.709	0.104	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.336	0.130	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.527	0.096	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.819	0.148	0.025	0.093) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.985	0.083	0.010	0.041) $\times 10^{-3}$	(3.686	0.157	0.024	0.091) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.548	0.071	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.461	0.161	0.023	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S1003. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2555 (November 26, 2020 - December 23, 2020) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.272	0.053	0.030	0.064	(2.051	0.048	0.033	0.065) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.301	0.048	0.021	0.053	(2.409	0.050	0.027	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.091	0.040	0.012	0.048	(2.554	0.049	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.785	0.032	0.010	0.037	(2.544	0.046	0.020	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.505	0.026	0.007	0.031	(2.517	0.043	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.266	0.021	0.005	0.026	(2.548	0.042	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.048	0.017	0.003	0.021	(2.537	0.041	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.702	0.136	0.024	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.553	0.040	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.191	0.106	0.019	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.581	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.904	0.086	0.017	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.592	0.038	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.963	0.071	0.015	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.666	0.039	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.133	0.059	0.013	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.039	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.329	0.047	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.039	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.687	0.038	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.040	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.183	0.032	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.758	0.040	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.801	0.027	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.821	0.042	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.439	0.023	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.044	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.240	0.020	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.988	0.049	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.973	0.166	0.040	0.203) $\times 10^{-2}$	(2.971	0.050	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.002	0.146	0.034	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.953	0.054	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.817	0.126	0.030	0.139) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.742	0.108	0.025	0.117) $\times 10^{-2}$	(3.239	0.062	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.337	0.087	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.061	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.737	0.075	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.065	0.021	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.918	0.061	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.066	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.412	0.051	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.139	0.068	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.049	0.044	0.010	0.042) $\times 10^{-2}$	(3.267	0.071	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.620	0.035	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.070	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.369	0.031	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.342	0.076	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.094	0.026	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.293	0.080	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.522	0.218	0.040	0.174) $\times 10^{-3}$	(3.145	0.082	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.592	0.200	0.036	0.155) $\times 10^{-3}$	(3.439	0.092	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.889	0.169	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.095	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.991	0.150	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.355	0.102	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.975	0.129	0.019	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.247	0.107	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.293	0.114	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.295	0.116	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.763	0.101	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.408	0.127	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.438	0.091	0.012	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.679	0.140	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.878	0.078	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.425	0.144	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.580	0.069	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.562	0.158	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S1004. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2556 (December 23, 2020 - January 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.434	0.053	0.046	0.068	(2.197	0.048	0.046	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.300	0.046	0.014	0.053	(2.403	0.048	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.037	0.037	0.011	0.047	(2.472	0.045	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.765	0.030	0.006	0.037	(2.489	0.043	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.532	0.024	0.004	0.032	(2.545	0.041	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.244	0.019	0.003	0.025	(2.479	0.039	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.064	0.016	0.002	0.022	(2.569	0.039	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.020	0.131	0.022	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.648	0.039	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.187	0.099	0.018	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.575	0.036	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.129	0.082	0.018	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.681	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.062	0.067	0.016	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.714	0.036	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.126	0.055	0.014	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.727	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.288	0.044	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.686	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.645	0.036	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.689	0.037	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.221	0.030	0.008	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.038	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.796	0.025	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.806	0.039	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.471	0.021	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.849	0.042	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.237	0.019	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.965	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.741	0.153	0.039	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.899	0.046	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.144	0.137	0.034	0.166) $\times 10^{-2}$	(2.989	0.051	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.511	0.114	0.028	0.133) $\times 10^{-2}$	(2.947	0.052	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.459	0.098	0.024	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.055	0.055	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.374	0.082	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.020	0.057	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.596	0.069	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.059	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.926	0.057	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.095	0.061	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.425	0.048	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.176	0.063	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.048	0.041	0.009	0.042) $\times 10^{-2}$	(3.260	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.636	0.033	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.229	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.321	0.028	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.069	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.109	0.025	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.329	0.075	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.131	0.210	0.042	0.187) $\times 10^{-3}$	(3.386	0.079	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.455	0.185	0.035	0.152) $\times 10^{-3}$	(3.370	0.085	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.202	0.162	0.029	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.416	0.090	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.243	0.143	0.025	0.107) $\times 10^{-3}$	(3.517	0.098	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.219	0.124	0.020	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.509	0.105	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.353	0.107	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.367	0.109	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.860	0.096	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.470	0.118	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.208	0.081	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.123	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.949	0.074	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.511	0.135	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.561	0.064	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.508	0.145	0.022	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S1005. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2557 (January 19, 2021 - February 15, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.453	0.052	0.031	0.069	(2.228	0.048	0.035	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.358	0.046	0.016	0.054	(2.463	0.048	0.023	0.065) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.039	0.037	0.010	0.047	(2.477	0.045	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.804	0.030	0.006	0.038	(2.565	0.043	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.508	0.024	0.004	0.031	(2.517	0.040	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.248	0.019	0.003	0.026	(2.501	0.039	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.065	0.016	0.003	0.022	(2.585	0.039	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.684	0.126	0.021	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.552	0.037	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.298	0.099	0.019	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.036	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.050	0.081	0.018	0.123) $\times 10^{-1}$	(2.645	0.036	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.091	0.068	0.016	0.104) $\times 10^{-1}$	(2.733	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.049	0.054	0.013	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.676	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.266	0.044	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.673	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.662	0.036	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.703	0.037	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.225	0.030	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.038	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.854	0.026	0.006	0.038) $\times 10^{-1}$	(2.904	0.040	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.465	0.021	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.824	0.042	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.229	0.019	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.937	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.826	0.155	0.039	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.907	0.046	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.248	0.139	0.035	0.168) $\times 10^{-2}$	(3.019	0.051	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.616	0.116	0.030	0.135) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.053	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.457	0.098	0.024	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.029	0.055	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.610	0.084	0.023	0.094) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.648	0.070	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.060	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.008	0.058	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.162	0.062	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.418	0.048	0.012	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.063	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.984	0.040	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.065	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.576	0.033	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.118	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.309	0.028	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.175	0.069	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.126	0.025	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.383	0.076	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.136	0.213	0.042	0.187) $\times 10^{-3}$	(3.370	0.080	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.219	0.184	0.034	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.083	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.219	0.164	0.029	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.412	0.091	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.029	0.142	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.371	0.097	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.892	0.121	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.233	0.102	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.189	0.106	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.195	0.107	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.758	0.095	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.375	0.118	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.213	0.082	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.125	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.964	0.075	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.609	0.140	0.022	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.495	0.063	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.297	0.141	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S1006. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2558 (February 15, 2021 - March 14, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.360	0.061	0.075	0.066	(2.161	0.056	0.071	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.293	0.053	0.022	0.052	(2.438	0.056	0.029	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.950	0.042	0.012	0.045	(2.413	0.052	0.022	0.063) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.677	0.034	0.008	0.035	(2.417	0.049	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.482	0.028	0.005	0.031	(2.518	0.047	0.016	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.286	0.023	0.003	0.026	(2.607	0.046	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.060	0.018	0.003	0.022	(2.594	0.046	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.766	0.147	0.023	0.178) $\times 10^{-1}$	(2.596	0.044	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.279	0.114	0.021	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.041	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.909	0.091	0.018	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.620	0.041	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.846	0.075	0.016	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.637	0.041	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.002	0.061	0.014	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.681	0.041	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.240	0.049	0.011	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.682	0.041	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.720	0.041	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.797	0.042	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.150	0.033	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.734	0.042	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.774	0.028	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.045	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.469	0.024	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.869	0.047	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.203	0.020	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.050	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.924	0.173	0.039	0.202) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.053	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.874	0.151	0.032	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.923	0.057	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.457	0.128	0.027	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.926	0.058	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.399	0.109	0.023	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.014	0.061	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.319	0.091	0.019	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.064	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.634	0.077	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.110	0.067	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.058	0.065	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$	(3.250	0.070	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.366	0.053	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.091	0.070	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.016	0.045	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.248	0.074	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.629	0.037	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.237	0.074	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.313	0.031	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.231	0.078	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.085	0.027	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.262	0.083	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.962	0.233	0.041	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.287	0.087	0.021	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.537	0.208	0.035	0.154) $\times 10^{-3}$	(3.407	0.095	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.025	0.178	0.028	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.330	0.100	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.133	0.159	0.025	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.480	0.109	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.328	0.141	0.021	0.089) $\times 10^{-3}$	(3.571	0.118	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.536	0.123	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.579	0.127	0.023	0.087) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.755	0.105	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.374	0.131	0.022	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.379	0.094	0.012	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.584	0.144	0.024	0.088) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(2.064	0.085	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.748	0.157	0.025	0.092) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.507	0.070	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.386	0.160	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S1007. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2559 (March 14, 2021 - April 10, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.572	0.060	0.061	0.072	(2.346	0.055	0.060	0.075) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.382	0.050	0.016	0.055	(2.514	0.054	0.025	0.066) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.031	0.040	0.013	0.047	(2.501	0.049	0.024	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.785	0.033	0.007	0.037	(2.559	0.047	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.486	0.026	0.004	0.031	(2.502	0.044	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.263	0.021	0.003	0.026	(2.548	0.043	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.066	0.017	0.002	0.022	(2.587	0.042	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.032	0.139	0.022	0.184) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.042	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.386	0.108	0.019	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.039	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.950	0.087	0.017	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.617	0.038	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.784	0.071	0.015	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.038	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.062	0.059	0.013	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.695	0.039	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.361	0.048	0.011	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.040	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.737	0.039	0.009	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.802	0.040	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.169	0.032	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.041	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.792	0.027	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.814	0.043	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.440	0.023	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.045	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.220	0.020	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.933	0.048	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.578	0.164	0.040	0.195) $\times 10^{-2}$	(2.856	0.049	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.939	0.146	0.035	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.930	0.055	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.483	0.123	0.029	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.945	0.057	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.424	0.105	0.023	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.057	0.060	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.326	0.087	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(2.985	0.061	0.020	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.563	0.074	0.015	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.072	0.064	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.881	0.061	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.065	0.020	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.392	0.051	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.131	0.068	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.987	0.043	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.218	0.071	0.021	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.581	0.035	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.126	0.070	0.021	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.302	0.030	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.199	0.075	0.022	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.099	0.026	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.313	0.081	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.004	0.226	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.085	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.764	0.205	0.036	0.159) $\times 10^{-3}$	(3.495	0.094	0.024	0.084) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.140	0.175	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.098	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.876	0.150	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.103	0.023	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.240	0.135	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.524	0.114	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.377	0.116	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.441	0.121	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.855	0.104	0.014	0.059) $\times 10^{-3}$	(3.537	0.131	0.025	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.279	0.089	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.403	0.135	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.828	0.078	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.391	0.146	0.024	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.594	0.070	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.524	0.157	0.026	0.087) $\times 10^{-2}$

TABLE S1008. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2560 (April 10, 2021 - May 07, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.215	0.050	0.091	0.062	(2.036	0.046	0.086	0.064) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.191	0.044	0.044	0.050	(2.319	0.047	0.049	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.924	0.036	0.031	0.044	(2.364	0.045	0.040	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.682	0.029	0.019	0.035	(2.402	0.042	0.030	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.477	0.024	0.010	0.030	(2.484	0.041	0.021	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.269	0.020	0.008	0.026	(2.541	0.040	0.020	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.107	0.029	0.006	0.022	(2.696	0.072	0.020	0.062) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(9.163	0.297	0.052	0.185) $\times 10^{-1}$	(2.715	0.088	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.164	0.099	0.039	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.567	0.036	0.018	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.285	0.206	0.034	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.765	0.091	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.871	0.066	0.026	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.625	0.036	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.056	0.091	0.021	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.692	0.061	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.297	0.044	0.017	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.708	0.037	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.715	0.060	0.013	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.780	0.061	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.189	0.030	0.011	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.038	0.017	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.830	0.043	0.009	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.877	0.067	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.446	0.021	0.007	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.041	0.017	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.184	0.018	0.006	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.840	0.044	0.017	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.680	0.152	0.046	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.884	0.046	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.910	0.134	0.037	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.931	0.051	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.378	0.113	0.030	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.904	0.052	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.611	0.199	0.026	0.114) $\times 10^{-2}$	(3.146	0.112	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.542	0.083	0.021	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.149	0.058	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.549	0.068	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.059	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.938	0.057	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.121	0.061	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.422	0.048	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.177	0.063	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.985	0.040	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.065	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.678	0.033	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.342	0.067	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.392	0.065	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.404	0.160	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.111	0.024	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.317	0.074	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.814	0.206	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.246	0.077	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.996	0.178	0.032	0.142) $\times 10^{-3}$	(3.163	0.082	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.952	0.158	0.027	0.121) $\times 10^{-3}$	(3.283	0.089	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.905	0.138	0.022	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.292	0.094	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.111	0.122	0.019	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.389	0.102	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.400	0.107	0.016	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.439	0.111	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.729	0.093	0.012	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.358	0.117	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.213	0.081	0.010	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.123	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.856	0.072	0.008	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.383	0.134	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.481	0.062	0.007	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.141	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S1009. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2561 (May 07, 2021 - June 03, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.293	0.057	0.057	0.064	(2.027	0.051	0.055	0.064) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.269	0.051	0.022	0.051	(2.328	0.053	0.030	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.984	0.042	0.019	0.046	(2.364	0.050	0.029	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.810	0.035	0.013	0.038	(2.523	0.049	0.026	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.540	0.028	0.010	0.032	(2.538	0.046	0.024	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.285	0.022	0.008	0.026	(2.525	0.044	0.023	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.081	0.018	0.006	0.022	(2.585	0.044	0.023	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.720	0.143	0.050	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.517	0.042	0.022	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.463	0.113	0.041	0.151) $\times 10^{-1}$	(2.623	0.040	0.022	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.951	0.090	0.032	0.120) $\times 10^{-1}$	(2.568	0.039	0.021	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.098	0.076	0.027	0.103) $\times 10^{-1}$	(2.699	0.041	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.185	0.063	0.021	0.085) $\times 10^{-1}$	(2.735	0.041	0.022	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.257	0.050	0.016	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.649	0.041	0.021	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.674	0.040	0.013	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.693	0.041	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.221	0.034	0.011	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.779	0.043	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.852	0.029	0.009	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.873	0.045	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.460	0.024	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.046	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.213	0.021	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.875	0.049	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.903	0.173	0.048	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.909	0.051	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.977	0.152	0.038	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.922	0.056	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.924	0.132	0.033	0.141) $\times 10^{-2}$	(3.088	0.060	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.482	0.109	0.026	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.030	0.061	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.540	0.092	0.021	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.064	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.696	0.077	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.130	0.066	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.869	0.062	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.017	0.066	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.478	0.053	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.207	0.070	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.975	0.044	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.164	0.071	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.653	0.036	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.253	0.072	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.338	0.031	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.259	0.076	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.094	0.027	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.249	0.080	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.374	0.232	0.043	0.191) $\times 10^{-3}$	(3.398	0.086	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.514	0.202	0.034	0.153) $\times 10^{-3}$	(3.360	0.092	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.102	0.175	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.334	0.097	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.069	0.153	0.023	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.397	0.105	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.213	0.135	0.019	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.410	0.111	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.498	0.119	0.016	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.507	0.122	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.856	0.104	0.013	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.471	0.129	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.423	0.092	0.011	0.049) $\times 10^{-3}$	(3.629	0.141	0.027	0.088) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.821	0.078	0.008	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.305	0.144	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.554	0.069	0.007	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.449	0.157	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S1010. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2562 (June 03, 2021 - June 30, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.429	0.064	0.099	0.068	(2.180	0.058	0.092	0.069) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.299	0.054	0.049	0.052	(2.381	0.057	0.055	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.964	0.043	0.030	0.045	(2.371	0.052	0.041	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.743	0.035	0.019	0.036	(2.463	0.050	0.032	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.514	0.028	0.010	0.031	(2.512	0.048	0.024	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.295	0.023	0.008	0.026	(2.566	0.046	0.023	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.048	0.019	0.006	0.021	(2.504	0.045	0.022	0.057) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.886	0.149	0.051	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.577	0.044	0.022	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.314	0.115	0.040	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.586	0.041	0.022	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.029	0.094	0.032	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.618	0.041	0.021	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.905	0.078	0.026	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.630	0.042	0.021	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.153	0.065	0.021	0.084) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.043	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.431	0.053	0.017	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.782	0.044	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.759	0.043	0.013	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.776	0.044	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.251	0.035	0.011	0.046) $\times 10^{-1}$	(2.826	0.045	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.806	0.029	0.009	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.800	0.046	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.464	0.025	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.049	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.218	0.021	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.896	0.052	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.829	0.179	0.047	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.910	0.054	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.897	0.157	0.038	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.866	0.058	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.640	0.134	0.031	0.135) $\times 10^{-2}$	(2.986	0.061	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.221	0.111	0.025	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.899	0.062	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.636	0.097	0.022	0.094) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.068	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.655	0.080	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.069	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.908	0.065	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.044	0.069	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.444	0.055	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.183	0.073	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.040	0.046	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.259	0.075	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.643	0.038	0.008	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.220	0.075	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.335	0.032	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.237	0.078	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.085	0.027	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.229	0.083	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.036	0.236	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.309	0.088	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.653	0.211	0.035	0.156) $\times 10^{-3}$	(3.416	0.096	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.139	0.182	0.028	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.390	0.102	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.120	0.160	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.438	0.109	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.271	0.141	0.020	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.485	0.117	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.215	0.118	0.015	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.196	0.120	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.755	0.106	0.013	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.131	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.429	0.096	0.011	0.050) $\times 10^{-3}$	(3.669	0.147	0.027	0.089) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.870	0.082	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.423	0.152	0.025	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.381	0.068	0.006	0.028) $\times 10^{-3}$	(3.080	0.153	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$

TABLE S1011. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2563 (June 30, 2021 - July 27, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.262	0.066	0.117	0.063	(2.039	0.060	0.108	0.065) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.069	0.056	0.065	0.047	(2.154	0.058	0.069	0.056) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.050	0.048	0.033	0.047	(2.487	0.059	0.044	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.685	0.038	0.013	0.035	(2.391	0.054	0.025	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.556	0.032	0.011	0.032	(2.595	0.053	0.026	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.271	0.025	0.010	0.026	(2.541	0.051	0.027	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.081	0.021	0.008	0.022	(2.619	0.050	0.027	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.878	0.160	0.058	0.180) $\times 10^{-1}$	(2.594	0.047	0.024	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.125	0.124	0.039	0.144) $\times 10^{-1}$	(2.543	0.045	0.021	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.984	0.103	0.033	0.121) $\times 10^{-1}$	(2.629	0.046	0.022	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.984	0.086	0.027	0.101) $\times 10^{-1}$	(2.676	0.046	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.053	0.070	0.021	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.687	0.047	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.363	0.057	0.017	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.047	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.743	0.047	0.013	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.798	0.048	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.231	0.039	0.011	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.809	0.049	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.806	0.032	0.009	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.815	0.051	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.482	0.028	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.884	0.054	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.176	0.023	0.006	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.056	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.869	0.197	0.048	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.940	0.060	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.103	0.175	0.039	0.164) $\times 10^{-2}$	(2.998	0.066	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.630	0.147	0.031	0.135) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.067	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.547	0.125	0.026	0.113) $\times 10^{-2}$	(3.108	0.071	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.351	0.102	0.020	0.088) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.071	0.023	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.549	0.085	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.073	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.000	0.072	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.174	0.077	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.327	0.058	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(2.992	0.076	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.937	0.049	0.009	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.079	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.683	0.041	0.008	0.034) $\times 10^{-2}$	(3.335	0.083	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.361	0.035	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.305	0.087	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.031	0.029	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.108	0.090	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.024	0.260	0.041	0.184) $\times 10^{-3}$	(3.321	0.097	0.025	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.021	0.224	0.032	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.174	0.103	0.024	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.152	0.201	0.028	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.346	0.111	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.272	0.179	0.024	0.107) $\times 10^{-3}$	(3.533	0.123	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.994	0.151	0.018	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.125	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.440	0.135	0.016	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.503	0.141	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.972	0.122	0.014	0.061) $\times 10^{-3}$	(3.639	0.153	0.027	0.088) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.318	0.103	0.011	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.460	0.157	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.911	0.091	0.009	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.529	0.172	0.026	0.086) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.473	0.077	0.007	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.311	0.177	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S1012. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2564 (July 27, 2021 - August 23, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.247	0.052	0.058	0.063	(2.012	0.047	0.056	0.064) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.186	0.046	0.023	0.050	(2.266	0.048	0.030	0.059) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.044	0.038	0.019	0.047	(2.472	0.046	0.030	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.828	0.032	0.013	0.038	(2.566	0.045	0.026	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.538	0.025	0.010	0.032	(2.548	0.042	0.024	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.298	0.020	0.008	0.026	(2.578	0.040	0.024	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.042	0.016	0.006	0.021	(2.503	0.039	0.022	0.057) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.765	0.129	0.051	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.554	0.038	0.022	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.275	0.101	0.041	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.036	0.022	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.866	0.081	0.032	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.552	0.036	0.021	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.811	0.068	0.026	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.558	0.036	0.021	0.059) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.036	0.057	0.021	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.651	0.038	0.021	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.256	0.046	0.016	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.643	0.038	0.020	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.655	0.037	0.013	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.038	0.020	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.181	0.031	0.010	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.730	0.039	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.793	0.026	0.009	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.796	0.041	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.470	0.022	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.043	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.230	0.019	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.934	0.046	0.022	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.835	0.160	0.047	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.899	0.048	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.145	0.142	0.039	0.165) $\times 10^{-2}$	(2.991	0.053	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.648	0.120	0.031	0.135) $\times 10^{-2}$	(2.999	0.055	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.445	0.101	0.026	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.057	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.383	0.084	0.021	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.059	0.022	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.592	0.071	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.062	0.061	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.979	0.059	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.119	0.063	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.375	0.049	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.081	0.064	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.991	0.041	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.156	0.066	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.624	0.033	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.067	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.292	0.028	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.138	0.069	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.083	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.226	0.074	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.937	0.210	0.041	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.273	0.078	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.737	0.189	0.035	0.158) $\times 10^{-3}$	(3.471	0.087	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.331	0.164	0.029	0.129) $\times 10^{-3}$	(3.486	0.092	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.869	0.139	0.022	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.259	0.095	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.951	0.121	0.018	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.229	0.100	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.179	0.105	0.015	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.199	0.107	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.760	0.095	0.013	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.354	0.117	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.325	0.083	0.011	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.448	0.126	0.025	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.871	0.073	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.393	0.135	0.025	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.482	0.062	0.007	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.281	0.141	0.024	0.081) $\times 10^{-2}$

TABLE S1013. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2565 (August 23, 2021 - September 19, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.287	0.054	0.057	0.064	(2.014	0.048	0.054	0.064) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.244	0.048	0.023	0.051	(2.284	0.050	0.030	0.059) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.042	0.040	0.020	0.047	(2.424	0.048	0.030	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.734	0.032	0.013	0.036	(2.421	0.045	0.025	0.057) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.503	0.026	0.010	0.031	(2.476	0.042	0.024	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.248	0.020	0.008	0.025	(2.471	0.041	0.023	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.051	0.017	0.006	0.021	(2.502	0.040	0.022	0.057) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.674	0.132	0.049	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.505	0.039	0.022	0.057) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.409	0.104	0.041	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.608	0.037	0.022	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.108	0.085	0.033	0.124) $\times 10^{-1}$	(2.636	0.037	0.022	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.034	0.070	0.026	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.674	0.038	0.022	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.086	0.058	0.021	0.083) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.038	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.408	0.047	0.017	0.069) $\times 10^{-1}$	(2.762	0.039	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.750	0.038	0.013	0.056) $\times 10^{-1}$	(2.768	0.039	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.210	0.031	0.011	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.765	0.039	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.792	0.026	0.009	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.041	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.490	0.022	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.043	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.209	0.019	0.006	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.871	0.046	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.645	0.158	0.046	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.828	0.047	0.022	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.935	0.140	0.038	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.883	0.051	0.022	0.067) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.812	0.121	0.032	0.138) $\times 10^{-2}$	(3.050	0.055	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.603	0.102	0.026	0.114) $\times 10^{-2}$	(3.079	0.057	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.400	0.084	0.021	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.007	0.058	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.589	0.071	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.060	0.023	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.919	0.058	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.062	0.023	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.433	0.049	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.064	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.037	0.041	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.250	0.067	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.623	0.033	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.163	0.066	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.315	0.028	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.069	0.024	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.097	0.025	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.238	0.074	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.014	0.209	0.041	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.274	0.077	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.610	0.186	0.035	0.155) $\times 10^{-3}$	(3.405	0.085	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.006	0.159	0.028	0.122) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.088	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.152	0.142	0.024	0.105) $\times 10^{-3}$	(3.456	0.097	0.026	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.976	0.120	0.018	0.081) $\times 10^{-3}$	(3.284	0.101	0.024	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.496	0.109	0.016	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.540	0.113	0.026	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.689	0.093	0.012	0.055) $\times 10^{-3}$	(3.302	0.116	0.025	0.080) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.219	0.081	0.010	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.322	0.123	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.889	0.073	0.009	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.441	0.135	0.026	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.492	0.062	0.007	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.316	0.141	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S1014. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2566 (September 19, 2021 - October 16, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.457	0.064	0.071	0.068	(2.241	0.059	0.069	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.214	0.053	0.023	0.050	(2.330	0.056	0.030	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.949	0.042	0.018	0.045	(2.383	0.052	0.028	0.061) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.718	0.035	0.012	0.036	(2.454	0.050	0.025	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.508	0.028	0.010	0.031	(2.531	0.048	0.024	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.268	0.023	0.008	0.026	(2.551	0.046	0.023	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.060	0.018	0.006	0.021	(2.568	0.045	0.022	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.984	0.149	0.051	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.640	0.044	0.022	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.076	0.113	0.039	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.541	0.041	0.021	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.841	0.093	0.032	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.550	0.041	0.021	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(5.040	0.079	0.027	0.102) $\times 10^{-1}$	(2.700	0.043	0.021	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.894	0.063	0.020	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.572	0.042	0.020	0.059) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.368	0.053	0.017	0.068) $\times 10^{-1}$	(2.747	0.044	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.677	0.042	0.013	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.726	0.044	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.167	0.035	0.010	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.732	0.045	0.020	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.770	0.029	0.009	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.774	0.047	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.457	0.025	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.801	0.049	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.177	0.021	0.006	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.807	0.052	0.021	0.065) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.738	0.180	0.047	0.198) $\times 10^{-2}$	(2.892	0.054	0.021	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.163	0.161	0.039	0.166) $\times 10^{-2}$	(2.987	0.060	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.592	0.135	0.031	0.134) $\times 10^{-2}$	(2.995	0.062	0.022	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.202	0.112	0.024	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.899	0.063	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.511	0.097	0.021	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.068	0.023	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.560	0.080	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.039	0.069	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.007	0.067	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.144	0.071	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.421	0.055	0.011	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.155	0.073	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.999	0.046	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.211	0.076	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.587	0.037	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.103	0.074	0.023	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.333	0.032	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.241	0.080	0.024	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.091	0.028	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.226	0.084	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.977	0.238	0.041	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.256	0.088	0.024	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.146	0.207	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.183	0.094	0.023	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.173	0.184	0.028	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.372	0.103	0.025	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.697	0.155	0.021	0.096) $\times 10^{-3}$	(3.123	0.105	0.023	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.925	0.137	0.018	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.189	0.113	0.023	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.304	0.121	0.015	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.390	0.127	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.773	0.108	0.013	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.395	0.135	0.025	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.324	0.095	0.011	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.492	0.145	0.025	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.915	0.084	0.009	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.563	0.159	0.026	0.087) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.653	0.075	0.007	0.034) $\times 10^{-3}$	(3.679	0.171	0.027	0.091) $\times 10^{-2}$

TABLE S1015. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2567 (October 16, 2021 - November 12, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.193	0.060	0.063	0.061	(2.118	0.059	0.064	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.092	0.052	0.021	0.047	(2.320	0.058	0.031	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.821	0.041	0.017	0.042	(2.340	0.053	0.028	0.060) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.577	0.034	0.011	0.033	(2.363	0.051	0.025	0.056) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.455	0.029	0.009	0.030	(2.556	0.051	0.025	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.204	0.023	0.007	0.025	(2.505	0.048	0.024	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.795	0.184	0.057	0.199) $\times 10^{-1}$	(2.464	0.047	0.023	0.057) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.265	0.149	0.047	0.167) $\times 10^{-1}$	(2.502	0.046	0.023	0.057) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.828	0.116	0.037	0.138) $\times 10^{-1}$	(2.500	0.043	0.022	0.057) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.812	0.096	0.031	0.118) $\times 10^{-1}$	(2.609	0.043	0.023	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.857	0.080	0.025	0.098) $\times 10^{-1}$	(2.680	0.045	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.967	0.066	0.020	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.699	0.045	0.023	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.167	0.053	0.016	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.657	0.045	0.022	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.645	0.044	0.013	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.751	0.046	0.023	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.154	0.036	0.010	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.760	0.047	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.747	0.030	0.008	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.759	0.048	0.023	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.467	0.026	0.007	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.862	0.051	0.024	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.181	0.022	0.006	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.859	0.054	0.024	0.066) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.409	0.183	0.045	0.191) $\times 10^{-2}$	(2.824	0.056	0.023	0.066) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.941	0.165	0.037	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.954	0.062	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.280	0.137	0.029	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.855	0.063	0.023	0.067) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.264	0.117	0.024	0.107) $\times 10^{-2}$	(2.953	0.067	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.323	0.099	0.020	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.000	0.070	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.544	0.084	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.066	0.074	0.025	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(3.042	0.072	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.077	0.026	0.076) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.436	0.059	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.174	0.078	0.026	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.992	0.049	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.201	0.080	0.026	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.564	0.040	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.117	0.080	0.025	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.285	0.034	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.084	0.026	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.123	0.030	0.005	0.023) $\times 10^{-2}$	(3.359	0.091	0.027	0.080) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.069	0.252	0.041	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.339	0.094	0.027	0.080) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.145	0.216	0.033	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.239	0.100	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.027	0.190	0.027	0.123) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.105	0.027	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.215	0.171	0.024	0.106) $\times 10^{-3}$	(3.516	0.117	0.029	0.084) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.877	0.142	0.018	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.189	0.119	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.376	0.128	0.015	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.419	0.132	0.028	0.083) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.933	0.116	0.013	0.060) $\times 10^{-3}$	(3.595	0.145	0.029	0.087) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.329	0.099	0.011	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.487	0.151	0.028	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.747	0.084	0.008	0.036) $\times 10^{-3}$	(3.210	0.156	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.611	0.077	0.007	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.568	0.175	0.029	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S1016. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2568 (November 12, 2021 - December 09, 2021) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.098	0.051	0.048	0.059	(1.950	0.048	0.047	0.062) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.183	0.047	0.020	0.050	(2.334	0.050	0.026	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	2.050	0.039	0.014	0.047	(2.542	0.049	0.023	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.690	0.031	0.010	0.035	(2.446	0.046	0.019	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.461	0.025	0.007	0.030	(2.487	0.044	0.017	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.187	0.020	0.004	0.024	(2.392	0.041	0.014	0.055) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.058	0.017	0.003	0.022	(2.581	0.042	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.604	0.137	0.023	0.175) $\times 10^{-1}$	(2.549	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.016	0.105	0.018	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.528	0.038	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.856	0.086	0.016	0.119) $\times 10^{-1}$	(2.580	0.038	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.876	0.071	0.015	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.039	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.968	0.058	0.012	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.647	0.039	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.249	0.047	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.674	0.039	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.686	0.039	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.748	0.040	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.182	0.032	0.007	0.045) $\times 10^{-1}$	(2.777	0.041	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.781	0.027	0.006	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.797	0.043	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.439	0.023	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.785	0.044	0.014	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.166	0.019	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.798	0.047	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.868	0.166	0.039	0.201) $\times 10^{-2}$	(2.939	0.050	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.060	0.147	0.032	0.164) $\times 10^{-2}$	(2.975	0.055	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.422	0.123	0.026	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.908	0.056	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.292	0.104	0.022	0.108) $\times 10^{-2}$	(2.965	0.059	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.379	0.089	0.019	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.030	0.062	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.695	0.076	0.016	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.065	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.997	0.063	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$	(3.163	0.067	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.363	0.052	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.082	0.068	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.094	0.045	0.009	0.043) $\times 10^{-2}$	(3.349	0.073	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.577	0.035	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.125	0.071	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.388	0.031	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.379	0.077	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.063	0.026	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.182	0.079	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.976	0.225	0.041	0.183) $\times 10^{-3}$	(3.305	0.084	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.402	0.198	0.034	0.151) $\times 10^{-3}$	(3.354	0.091	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.228	0.174	0.029	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.415	0.097	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.106	0.152	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.438	0.104	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.059	0.131	0.020	0.083) $\times 10^{-3}$	(3.326	0.109	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.304	0.114	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.116	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.817	0.102	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.465	0.128	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.301	0.089	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.436	0.135	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.702	0.074	0.009	0.035) $\times 10^{-3}$	(3.099	0.137	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.497	0.067	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.153	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S1017. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2569 (December 09, 2021 - January 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.343	0.053	0.033	0.066	(2.142	0.049	0.036	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.171	0.046	0.013	0.050	(2.303	0.049	0.020	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.944	0.037	0.008	0.045	(2.390	0.046	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.724	0.031	0.005	0.036	(2.481	0.045	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.479	0.025	0.003	0.031	(2.499	0.043	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.256	0.020	0.003	0.026	(2.530	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.044	0.017	0.002	0.021	(2.543	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.711	0.135	0.020	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.573	0.040	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.195	0.104	0.018	0.146) $\times 10^{-1}$	(2.579	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(6.001	0.085	0.017	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.646	0.038	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.930	0.070	0.015	0.100) $\times 10^{-1}$	(2.659	0.038	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(4.050	0.058	0.013	0.082) $\times 10^{-1}$	(2.705	0.039	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.286	0.047	0.011	0.067) $\times 10^{-1}$	(2.717	0.039	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.706	0.038	0.009	0.055) $\times 10^{-1}$	(2.766	0.039	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.158	0.031	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.741	0.040	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.758	0.026	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.745	0.041	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.463	0.022	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.839	0.044	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.217	0.019	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.927	0.047	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.761	0.161	0.039	0.199) $\times 10^{-2}$	(2.904	0.049	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.901	0.142	0.033	0.161) $\times 10^{-2}$	(2.929	0.053	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.641	0.122	0.028	0.135) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.056	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.451	0.103	0.024	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.062	0.059	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.374	0.086	0.020	0.089) $\times 10^{-2}$	(3.048	0.061	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.667	0.074	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.142	0.064	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.863	0.060	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.041	0.065	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.289	0.050	0.010	0.047) $\times 10^{-2}$	(2.997	0.066	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.020	0.043	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.237	0.070	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.612	0.035	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.192	0.070	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.307	0.029	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.208	0.073	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.077	0.026	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.209	0.077	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.708	0.216	0.040	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.082	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.004	0.188	0.033	0.143) $\times 10^{-3}$	(3.181	0.087	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.815	0.164	0.027	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.213	0.092	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.849	0.145	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.282	0.099	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.191	0.130	0.020	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.448	0.108	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.469	0.114	0.017	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.487	0.117	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.647	0.097	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.249	0.121	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.191	0.084	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.293	0.129	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.832	0.075	0.009	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.339	0.139	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.610	0.068	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.565	0.153	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$

TABLE S1018. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2570 (January 05, 2022 - February 01, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.201	0.049	0.036	0.062	(2.052	0.046	0.038	0.065) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.132	0.043	0.016	0.049	(2.295	0.046	0.022	0.060) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.835	0.034	0.008	0.043	(2.296	0.043	0.017	0.060) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.724	0.029	0.006	0.036	(2.506	0.042	0.017	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.435	0.023	0.005	0.030	(2.452	0.040	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.242	0.019	0.003	0.025	(2.530	0.039	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.032	0.016	0.003	0.021	(2.536	0.038	0.014	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.696	0.126	0.025	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.038	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.342	0.099	0.023	0.149) $\times 10^{-1}$	(2.650	0.036	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.999	0.079	0.022	0.122) $\times 10^{-1}$	(2.652	0.035	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.846	0.065	0.018	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.638	0.036	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.972	0.053	0.017	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.660	0.036	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.190	0.043	0.014	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.036	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.574	0.035	0.009	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.649	0.036	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.176	0.029	0.008	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.771	0.037	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.789	0.024	0.007	0.037) $\times 10^{-1}$	(2.825	0.039	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.452	0.021	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.832	0.041	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.204	0.018	0.005	0.025) $\times 10^{-1}$	(2.898	0.044	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.795	0.151	0.039	0.200) $\times 10^{-2}$	(2.926	0.046	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.201	0.135	0.035	0.167) $\times 10^{-2}$	(3.034	0.051	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.540	0.113	0.029	0.133) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.052	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.395	0.096	0.024	0.110) $\times 10^{-2}$	(3.022	0.054	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.520	0.082	0.022	0.092) $\times 10^{-2}$	(3.128	0.057	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.620	0.068	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$	(3.093	0.059	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.921	0.057	0.015	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.060	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.362	0.047	0.011	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.090	0.062	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.969	0.040	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.153	0.064	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.623	0.033	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.199	0.065	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.316	0.028	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.235	0.069	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.038	0.023	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.114	0.071	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.689	0.202	0.040	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.225	0.076	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.317	0.179	0.034	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.315	0.082	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.216	0.159	0.029	0.127) $\times 10^{-3}$	(3.428	0.089	0.021	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.096	0.138	0.024	0.104) $\times 10^{-3}$	(3.449	0.095	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.233	0.122	0.021	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.476	0.101	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.450	0.106	0.017	0.071) $\times 10^{-3}$	(3.472	0.109	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.715	0.091	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.344	0.114	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.188	0.079	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.328	0.121	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.893	0.071	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.477	0.133	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.427	0.060	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.146	0.133	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$

TABLE S1019. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2571 (February 01, 2022 - February 28, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.042	0.049	0.031	0.057	(1.962	0.048	0.034	0.062) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.113	0.045	0.014	0.048	(2.333	0.049	0.021	0.061) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.883	0.037	0.010	0.044	(2.400	0.047	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.740	0.031	0.007	0.036	(2.573	0.046	0.017	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.418	0.024	0.005	0.029	(2.471	0.042	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.197	0.019	0.003	0.025	(2.486	0.041	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.026	0.016	0.003	0.021	(2.579	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.659	0.131	0.023	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.643	0.040	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.043	0.100	0.019	0.143) $\times 10^{-1}$	(2.597	0.037	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.734	0.080	0.017	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.037	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.726	0.066	0.015	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.037	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.972	0.055	0.013	0.081) $\times 10^{-1}$	(2.703	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.251	0.045	0.010	0.066) $\times 10^{-1}$	(2.728	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.637	0.036	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.038	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.096	0.029	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.703	0.038	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.765	0.025	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.040	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.457	0.021	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.043	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.196	0.018	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.914	0.045	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.457	0.153	0.037	0.193) $\times 10^{-2}$	(2.868	0.047	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.959	0.137	0.032	0.162) $\times 10^{-2}$	(2.980	0.052	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.410	0.115	0.026	0.131) $\times 10^{-2}$	(2.940	0.053	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.300	0.098	0.022	0.108) $\times 10^{-2}$	(3.011	0.056	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.421	0.083	0.019	0.090) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.059	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.684	0.071	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$	(3.178	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.907	0.058	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.112	0.063	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.473	0.049	0.011	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.248	0.066	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.961	0.041	0.009	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.193	0.067	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.602	0.033	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.189	0.067	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.343	0.029	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.304	0.071	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.075	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.257	0.075	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.893	0.210	0.040	0.182) $\times 10^{-3}$	(3.279	0.079	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.446	0.187	0.034	0.152) $\times 10^{-3}$	(3.366	0.086	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.157	0.163	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.405	0.092	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(5.029	0.142	0.024	0.103) $\times 10^{-3}$	(3.392	0.097	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.016	0.122	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.103	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.404	0.109	0.017	0.070) $\times 10^{-3}$	(3.486	0.113	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.823	0.096	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.419	0.119	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.207	0.082	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.290	0.124	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(2.041	0.076	0.011	0.042) $\times 10^{-3}$	(3.776	0.144	0.023	0.093) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.557	0.064	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.438	0.144	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S1020. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2572 (February 28, 2022 - March 27, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.100	0.050	0.024	0.059	(2.050	0.049	0.028	0.065) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.114	0.045	0.019	0.048	(2.365	0.050	0.025	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.851	0.036	0.009	0.043	(2.394	0.047	0.017	0.062) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.732	0.031	0.007	0.036	(2.600	0.047	0.016	0.062) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.466	0.025	0.007	0.030	(2.578	0.044	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.197	0.020	0.003	0.025	(2.503	0.042	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	1.001	0.016	0.002	0.020	(2.517	0.041	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.516	0.132	0.021	0.173) $\times 10^{-1}$	(2.595	0.040	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(7.124	0.102	0.018	0.145) $\times 10^{-1}$	(2.638	0.038	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.757	0.082	0.016	0.117) $\times 10^{-1}$	(2.601	0.037	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.875	0.069	0.015	0.099) $\times 10^{-1}$	(2.687	0.038	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.952	0.056	0.012	0.080) $\times 10^{-1}$	(2.690	0.038	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.189	0.045	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.676	0.038	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.630	0.037	0.009	0.054) $\times 10^{-1}$	(2.748	0.039	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.131	0.030	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.040	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.740	0.026	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.041	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.447	0.022	0.005	0.030) $\times 10^{-1}$	(2.853	0.044	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.173	0.019	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.858	0.046	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.514	0.157	0.038	0.194) $\times 10^{-2}$	(2.877	0.048	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(8.110	0.142	0.033	0.165) $\times 10^{-2}$	(3.021	0.054	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.500	0.119	0.027	0.132) $\times 10^{-2}$	(2.978	0.055	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.204	0.100	0.022	0.106) $\times 10^{-2}$	(2.941	0.057	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.326	0.085	0.018	0.088) $\times 10^{-2}$	(3.018	0.060	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.419	0.070	0.014	0.070) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.061	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.843	0.059	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.064	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.416	0.050	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.178	0.067	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.007	0.042	0.009	0.041) $\times 10^{-2}$	(3.227	0.069	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.578	0.034	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.134	0.068	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.299	0.029	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.193	0.072	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.053	0.025	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.169	0.076	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.727	0.214	0.040	0.178) $\times 10^{-3}$	(3.237	0.081	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.298	0.190	0.034	0.149) $\times 10^{-3}$	(3.305	0.087	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.117	0.167	0.029	0.125) $\times 10^{-3}$	(3.398	0.094	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.959	0.145	0.024	0.101) $\times 10^{-3}$	(3.362	0.100	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.095	0.127	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.398	0.107	0.019	0.082) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.496	0.114	0.017	0.072) $\times 10^{-3}$	(3.509	0.116	0.020	0.085) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.654	0.096	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.239	0.119	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.344	0.086	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.511	0.132	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.824	0.074	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.353	0.139	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.521	0.065	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.407	0.149	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S1021. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2573 (March 27, 2022 - April 23, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	2.083	0.048	0.038	0.058	(2.132	0.049	0.042	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	2.039	0.042	0.011	0.047	(2.382	0.049	0.018	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.894	0.035	0.007	0.044	(2.530	0.047	0.016	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.631	0.028	0.005	0.034	(2.527	0.044	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.364	0.023	0.003	0.028	(2.460	0.041	0.012	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.177	0.018	0.003	0.024	(2.521	0.040	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.944	0.152	0.021	0.203) $\times 10^{-1}$	(2.566	0.040	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.333	0.124	0.018	0.170) $\times 10^{-1}$	(2.589	0.039	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.754	0.095	0.016	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.549	0.036	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.727	0.078	0.015	0.116) $\times 10^{-1}$	(2.626	0.036	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.781	0.064	0.014	0.097) $\times 10^{-1}$	(2.675	0.036	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.862	0.052	0.012	0.079) $\times 10^{-1}$	(2.657	0.036	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.182	0.043	0.010	0.065) $\times 10^{-1}$	(2.702	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.594	0.035	0.008	0.053) $\times 10^{-1}$	(2.731	0.037	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.139	0.029	0.007	0.044) $\times 10^{-1}$	(2.784	0.038	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.737	0.024	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.789	0.039	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.419	0.021	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.804	0.041	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.166	0.018	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.848	0.044	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.588	0.149	0.038	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.896	0.046	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.982	0.134	0.033	0.163) $\times 10^{-2}$	(2.983	0.050	0.015	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.388	0.112	0.027	0.130) $\times 10^{-2}$	(2.928	0.052	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.463	0.097	0.023	0.111) $\times 10^{-2}$	(3.077	0.055	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.283	0.080	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.007	0.057	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.470	0.067	0.014	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.001	0.059	0.015	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.885	0.057	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.071	0.061	0.016	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.383	0.047	0.010	0.049) $\times 10^{-2}$	(3.133	0.063	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.927	0.039	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.065	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.585	0.032	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.160	0.065	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.304	0.028	0.006	0.027) $\times 10^{-2}$	(3.216	0.069	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.088	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.296	0.074	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.103	0.207	0.042	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.385	0.078	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.067	0.177	0.033	0.144) $\times 10^{-3}$	(3.184	0.081	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.891	0.155	0.028	0.120) $\times 10^{-3}$	(3.264	0.087	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.770	0.134	0.023	0.098) $\times 10^{-3}$	(3.214	0.092	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.084	0.120	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.371	0.100	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.325	0.105	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.395	0.108	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.759	0.092	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.370	0.115	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.357	0.082	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.529	0.124	0.021	0.086) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.966	0.073	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.579	0.135	0.021	0.088) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.480	0.061	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.341	0.139	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$

TABLE S1022. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2574 (April 23, 2022 - May 20, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.998	0.045	0.026	0.056	(2.122	0.048	0.031	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.961	0.039	0.012	0.045	(2.370	0.048	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.771	0.032	0.006	0.041	(2.458	0.045	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.555	0.027	0.004	0.033	(2.488	0.043	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.334	0.022	0.003	0.028	(2.491	0.041	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.135	0.018	0.002	0.023	(2.499	0.039	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.835	0.147	0.020	0.201) $\times 10^{-1}$	(2.594	0.039	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(8.135	0.119	0.018	0.166) $\times 10^{-1}$	(2.590	0.038	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.717	0.092	0.016	0.137) $\times 10^{-1}$	(2.582	0.036	0.011	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.661	0.075	0.016	0.115) $\times 10^{-1}$	(2.655	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.611	0.062	0.014	0.094) $\times 10^{-1}$	(2.632	0.035	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.757	0.050	0.012	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.643	0.036	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.130	0.041	0.010	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.693	0.036	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.571	0.034	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.087	0.028	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.750	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.749	0.024	0.006	0.036) $\times 10^{-1}$	(2.846	0.039	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.392	0.020	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.810	0.040	0.014	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.171	0.017	0.004	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.900	0.043	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.599	0.145	0.037	0.196) $\times 10^{-2}$	(2.952	0.045	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.745	0.128	0.031	0.158) $\times 10^{-2}$	(2.937	0.049	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.320	0.108	0.026	0.129) $\times 10^{-2}$	(2.938	0.051	0.015	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.334	0.093	0.022	0.109) $\times 10^{-2}$	(3.049	0.054	0.016	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.476	0.080	0.018	0.091) $\times 10^{-2}$	(3.161	0.057	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.458	0.065	0.014	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.015	0.058	0.016	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.925	0.056	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$	(3.158	0.061	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.440	0.047	0.010	0.050) $\times 10^{-2}$	(3.246	0.063	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.899	0.038	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.063	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.585	0.032	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.170	0.064	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.255	0.026	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.066	0.017	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.098	0.024	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.301	0.072	0.018	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.777	0.198	0.040	0.179) $\times 10^{-3}$	(3.231	0.074	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.166	0.173	0.033	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.218	0.079	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.837	0.150	0.027	0.119) $\times 10^{-3}$	(3.221	0.084	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.847	0.132	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.294	0.091	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.024	0.116	0.020	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.097	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.306	0.102	0.016	0.068) $\times 10^{-3}$	(3.345	0.104	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.561	0.087	0.013	0.052) $\times 10^{-3}$	(3.180	0.109	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.224	0.077	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.376	0.119	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.915	0.070	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.475	0.129	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.626	0.062	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.644	0.142	0.022	0.090) $\times 10^{-2}$

TABLE S1023. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2575 (May 20, 2022 - June 16, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.857	0.041	0.017	0.052	(2.131	0.048	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.882	0.037	0.011	0.043	(2.440	0.048	0.019	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.665	0.031	0.006	0.039	(2.455	0.045	0.015	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.526	0.026	0.004	0.032	(2.573	0.044	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.305	0.021	0.003	0.027	(2.540	0.041	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.103	0.017	0.002	0.023	(2.527	0.039	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.427	0.141	0.020	0.192) $\times 10^{-1}$	(2.586	0.039	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.843	0.115	0.017	0.160) $\times 10^{-1}$	(2.572	0.038	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.595	0.090	0.015	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.602	0.036	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.572	0.074	0.014	0.113) $\times 10^{-1}$	(2.670	0.036	0.012	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.728	0.062	0.013	0.096) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.036	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.721	0.050	0.011	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.654	0.036	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.127	0.041	0.010	0.064) $\times 10^{-1}$	(2.749	0.037	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.553	0.034	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.755	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.054	0.028	0.007	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.746	0.037	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.662	0.023	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.732	0.038	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.392	0.020	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.823	0.041	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.146	0.017	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.872	0.043	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.329	0.144	0.037	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.888	0.045	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.728	0.128	0.031	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.951	0.050	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.287	0.108	0.025	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.955	0.051	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.252	0.093	0.021	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.042	0.054	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.284	0.079	0.018	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.053	0.057	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.545	0.067	0.015	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.120	0.059	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.904	0.056	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$	(3.157	0.062	0.018	0.075) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.341	0.046	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.063	0.018	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.946	0.039	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.195	0.065	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.627	0.032	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.298	0.066	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.288	0.027	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.221	0.068	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.075	0.023	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.255	0.072	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.282	0.205	0.042	0.190) $\times 10^{-3}$	(3.443	0.077	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.257	0.176	0.034	0.148) $\times 10^{-3}$	(3.314	0.081	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.148	0.155	0.029	0.126) $\times 10^{-3}$	(3.406	0.087	0.020	0.082) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.990	0.135	0.024	0.102) $\times 10^{-3}$	(3.371	0.092	0.020	0.081) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.116	0.118	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.419	0.099	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.187	0.100	0.016	0.065) $\times 10^{-3}$	(3.241	0.104	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.731	0.090	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.416	0.115	0.021	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.281	0.079	0.012	0.047) $\times 10^{-3}$	(3.479	0.122	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.796	0.068	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.297	0.127	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.497	0.060	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.404	0.139	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$

TABLE S1024. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2576 (June 16, 2022 - July 13, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.834	0.053	0.014	0.051	(2.133	0.061	0.021	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.833	0.047	0.013	0.042	(2.404	0.062	0.021	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.693	0.040	0.010	0.039	(2.528	0.059	0.019	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.510	0.033	0.006	0.032	(2.579	0.057	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.350	0.028	0.011	0.028	(2.668	0.055	0.025	0.062) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.123	0.022	0.006	0.023	(2.606	0.052	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.178	0.180	0.038	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.536	0.050	0.015	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.803	0.148	0.024	0.159) $\times 10^{-1}$	(2.575	0.049	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.577	0.115	0.018	0.134) $\times 10^{-1}$	(2.612	0.046	0.013	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.507	0.094	0.017	0.112) $\times 10^{-1}$	(2.651	0.045	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.510	0.077	0.014	0.092) $\times 10^{-1}$	(2.639	0.045	0.014	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.760	0.064	0.012	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.684	0.046	0.014	0.062) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.113	0.052	0.010	0.063) $\times 10^{-1}$	(2.754	0.047	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.532	0.043	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.752	0.047	0.014	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.125	0.036	0.007	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.851	0.048	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.729	0.030	0.006	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.835	0.049	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.415	0.025	0.006	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.052	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.188	0.022	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.974	0.056	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.414	0.183	0.041	0.192) $\times 10^{-2}$	(2.932	0.058	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.837	0.164	0.034	0.160) $\times 10^{-2}$	(2.990	0.063	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.285	0.137	0.029	0.128) $\times 10^{-2}$	(2.939	0.065	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.083	0.115	0.024	0.104) $\times 10^{-2}$	(2.942	0.068	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.114	0.097	0.020	0.084) $\times 10^{-2}$	(2.930	0.070	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.494	0.084	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.070	0.074	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.799	0.070	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.077	0.019	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.255	0.058	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.008	0.078	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(2.056	0.051	0.009	0.042) $\times 10^{-2}$	(3.382	0.085	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.567	0.040	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.191	0.083	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.355	0.035	0.006	0.028) $\times 10^{-2}$	(3.361	0.088	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.080	0.030	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.304	0.092	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.628	0.250	0.038	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.216	0.095	0.019	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.102	0.220	0.032	0.145) $\times 10^{-3}$	(3.256	0.102	0.020	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.339	0.199	0.030	0.130) $\times 10^{-3}$	(3.539	0.113	0.022	0.085) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.879	0.168	0.023	0.100) $\times 10^{-3}$	(3.333	0.116	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.242	0.151	0.020	0.087) $\times 10^{-3}$	(3.561	0.129	0.022	0.086) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.207	0.127	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.308	0.133	0.021	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.836	0.116	0.014	0.058) $\times 10^{-3}$	(3.526	0.147	0.023	0.086) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.227	0.099	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.152	0.022	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.940	0.090	0.010	0.040) $\times 10^{-3}$	(3.624	0.170	0.024	0.089) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.600	0.078	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.644	0.182	0.024	0.090) $\times 10^{-2}$

TABLE S1025. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2577 (July 13, 2022 - August 09, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.792	0.046	0.044	0.050	(2.292	0.059	0.058	0.073) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.655	0.039	0.015	0.038	(2.361	0.056	0.024	0.062) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.553	0.033	0.010	0.036	(2.499	0.053	0.019	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.336	0.027	0.004	0.028	(2.443	0.049	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.185	0.022	0.005	0.025	(2.507	0.047	0.014	0.059) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.025	0.018	0.002	0.021	(2.527	0.045	0.010	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.945	0.154	0.016	0.183) $\times 10^{-1}$	(2.613	0.045	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.585	0.127	0.015	0.154) $\times 10^{-1}$	(2.652	0.045	0.010	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.248	0.098	0.014	0.127) $\times 10^{-1}$	(2.614	0.041	0.010	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.223	0.080	0.013	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.644	0.041	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.310	0.066	0.012	0.088) $\times 10^{-1}$	(2.654	0.041	0.011	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.618	0.055	0.011	0.074) $\times 10^{-1}$	(2.708	0.041	0.012	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.920	0.044	0.009	0.059) $\times 10^{-1}$	(2.684	0.041	0.012	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.453	0.036	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.770	0.042	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.976	0.030	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.740	0.042	0.012	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.656	0.025	0.005	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.819	0.044	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.359	0.022	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.841	0.046	0.013	0.066) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.119	0.019	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.894	0.049	0.014	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.046	0.156	0.035	0.185) $\times 10^{-2}$	(2.870	0.050	0.014	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.446	0.139	0.031	0.152) $\times 10^{-2}$	(2.914	0.055	0.015	0.068) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.249	0.119	0.027	0.127) $\times 10^{-2}$	(3.002	0.058	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.053	0.100	0.021	0.103) $\times 10^{-2}$	(2.976	0.060	0.016	0.070) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.083	0.084	0.019	0.083) $\times 10^{-2}$	(2.968	0.062	0.017	0.070) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.575	0.074	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$	(3.196	0.067	0.019	0.075) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.804	0.061	0.014	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.078	0.067	0.018	0.073) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.332	0.051	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.069	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.884	0.042	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.137	0.071	0.016	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.597	0.035	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.269	0.073	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.288	0.030	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.211	0.075	0.017	0.077) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.056	0.026	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.241	0.080	0.018	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.482	0.216	0.038	0.173) $\times 10^{-3}$	(3.191	0.083	0.018	0.076) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.334	0.195	0.034	0.150) $\times 10^{-3}$	(3.400	0.092	0.019	0.081) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.756	0.166	0.027	0.118) $\times 10^{-3}$	(3.248	0.095	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.821	0.146	0.023	0.099) $\times 10^{-3}$	(3.301	0.101	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.901	0.127	0.019	0.080) $\times 10^{-3}$	(3.253	0.107	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.244	0.112	0.016	0.066) $\times 10^{-3}$	(3.319	0.116	0.019	0.080) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.739	0.100	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.415	0.126	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.146	0.085	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.204	0.128	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.872	0.077	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.440	0.144	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.467	0.066	0.008	0.030) $\times 10^{-3}$	(3.219	0.146	0.020	0.080) $\times 10^{-2}$

TABLE S1026. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2578 (August 09, 2022 - September 05, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.655	0.041	0.029	0.046	(2.241	0.056	0.042	0.071) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.620	0.037	0.014	0.037	(2.431	0.055	0.027	0.064) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.473	0.030	0.007	0.034	(2.487	0.052	0.021	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.325	0.025	0.005	0.028	(2.529	0.049	0.020	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.119	0.021	0.003	0.023	(2.444	0.045	0.018	0.057) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	(9.770	0.170	0.020	0.200) $\times 10^{-1}$	(2.481	0.043	0.017	0.057) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.609	0.144	0.016	0.176) $\times 10^{-1}$	(2.589	0.044	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.264	0.118	0.014	0.148) $\times 10^{-1}$	(2.589	0.043	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.190	0.094	0.013	0.126) $\times 10^{-1}$	(2.642	0.040	0.018	0.061) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.226	0.077	0.012	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.687	0.040	0.019	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.220	0.063	0.011	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.624	0.039	0.019	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.570	0.052	0.010	0.073) $\times 10^{-1}$	(2.716	0.040	0.019	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(2.999	0.043	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.783	0.041	0.020	0.064) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.452	0.035	0.008	0.050) $\times 10^{-1}$	(2.790	0.041	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(1.979	0.029	0.006	0.040) $\times 10^{-1}$	(2.772	0.041	0.020	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.661	0.025	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.845	0.043	0.021	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.366	0.021	0.006	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.893	0.045	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.073	0.018	0.005	0.022) $\times 10^{-1}$	(2.788	0.047	0.022	0.065) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.262	0.154	0.043	0.189) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.050	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.528	0.136	0.036	0.153) $\times 10^{-2}$	(2.970	0.054	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.016	0.114	0.029	0.123) $\times 10^{-2}$	(2.887	0.055	0.023	0.068) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.013	0.097	0.023	0.102) $\times 10^{-2}$	(2.953	0.058	0.024	0.069) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.149	0.083	0.024	0.085) $\times 10^{-2}$	(3.025	0.061	0.026	0.071) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.378	0.070	0.022	0.069) $\times 10^{-2}$	(3.026	0.063	0.028	0.071) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.758	0.059	0.016	0.056) $\times 10^{-2}$	(3.059	0.066	0.027	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.291	0.049	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.113	0.068	0.025	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.877	0.041	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.143	0.070	0.025	0.075) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.567	0.034	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.234	0.071	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.204	0.028	0.005	0.025) $\times 10^{-2}$	(3.046	0.072	0.024	0.073) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.051	0.025	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.288	0.079	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.037	0.218	0.040	0.185) $\times 10^{-3}$	(3.442	0.084	0.027	0.082) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.907	0.185	0.031	0.141) $\times 10^{-3}$	(3.202	0.087	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.665	0.160	0.026	0.116) $\times 10^{-3}$	(3.209	0.092	0.026	0.077) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.723	0.141	0.022	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.271	0.099	0.026	0.079) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.218	0.129	0.020	0.086) $\times 10^{-3}$	(3.551	0.110	0.029	0.086) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.351	0.111	0.016	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.467	0.117	0.028	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.600	0.095	0.013	0.053) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.121	0.027	0.079) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.226	0.084	0.011	0.046) $\times 10^{-3}$	(3.381	0.130	0.028	0.083) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.868	0.075	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.448	0.141	0.029	0.085) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.399	0.063	0.007	0.029) $\times 10^{-3}$	(3.188	0.145	0.027	0.079) $\times 10^{-2}$

TABLE S1027. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2579 (September 05, 2022 - October 02, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.648	0.040	0.017	0.046	(2.205	0.054	0.025	0.070) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.501	0.034	0.010	0.034	(2.220	0.051	0.019	0.058) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.546	0.031	0.005	0.036	(2.544	0.051	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.316	0.025	0.003	0.028	(2.457	0.047	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.168	0.021	0.003	0.024	(2.493	0.044	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.006	0.017	0.002	0.021	(2.494	0.042	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.663	0.142	0.015	0.177) $\times 10^{-1}$	(2.530	0.042	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.206	0.116	0.014	0.147) $\times 10^{-1}$	(2.502	0.041	0.012	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.161	0.092	0.013	0.125) $\times 10^{-1}$	(2.547	0.038	0.013	0.059) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.381	0.077	0.013	0.109) $\times 10^{-1}$	(2.699	0.039	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.370	0.063	0.011	0.089) $\times 10^{-1}$	(2.657	0.039	0.013	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.667	0.053	0.010	0.075) $\times 10^{-1}$	(2.717	0.039	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.017	0.043	0.009	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.039	0.014	0.063) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.496	0.035	0.008	0.051) $\times 10^{-1}$	(2.787	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.048	0.029	0.006	0.042) $\times 10^{-1}$	(2.808	0.040	0.015	0.065) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.669	0.024	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.811	0.042	0.015	0.066) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.352	0.021	0.005	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.799	0.043	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.147	0.018	0.004	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.926	0.047	0.017	0.068) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.158	0.151	0.036	0.187) $\times 10^{-2}$	(2.872	0.048	0.017	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.609	0.135	0.031	0.155) $\times 10^{-2}$	(2.933	0.053	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.362	0.116	0.026	0.130) $\times 10^{-2}$	(3.031	0.056	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.250	0.099	0.022	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.063	0.058	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.284	0.083	0.019	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.083	0.061	0.019	0.073) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.536	0.071	0.017	0.072) $\times 10^{-2}$	(3.122	0.063	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.862	0.059	0.013	0.058) $\times 10^{-2}$	(3.127	0.065	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.239	0.048	0.010	0.046) $\times 10^{-2}$	(3.010	0.066	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.887	0.041	0.008	0.039) $\times 10^{-2}$	(3.132	0.069	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.565	0.034	0.007	0.032) $\times 10^{-2}$	(3.183	0.070	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.263	0.028	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.172	0.072	0.019	0.076) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.056	0.025	0.005	0.022) $\times 10^{-2}$	(3.227	0.077	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.620	0.210	0.038	0.176) $\times 10^{-3}$	(3.238	0.080	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(6.772	0.180	0.031	0.138) $\times 10^{-3}$	(3.092	0.083	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(5.527	0.156	0.026	0.113) $\times 10^{-3}$	(3.091	0.088	0.020	0.074) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.656	0.138	0.022	0.095) $\times 10^{-3}$	(3.178	0.095	0.020	0.077) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.020	0.124	0.019	0.082) $\times 10^{-3}$	(3.331	0.104	0.022	0.080) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.383	0.110	0.017	0.069) $\times 10^{-3}$	(3.478	0.115	0.023	0.084) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.636	0.094	0.013	0.054) $\times 10^{-3}$	(3.328	0.120	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.181	0.082	0.011	0.045) $\times 10^{-3}$	(3.335	0.127	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.856	0.074	0.010	0.038) $\times 10^{-3}$	(3.399	0.137	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.500	0.064	0.008	0.031) $\times 10^{-3}$	(3.335	0.144	0.023	0.082) $\times 10^{-2}$

TABLE S1028. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2580 (October 02, 2022 - October 29, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.607	0.049	0.021	0.045	(2.132	0.065	0.030	0.068) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.641	0.044	0.010	0.038	(2.400	0.065	0.018	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.513	0.037	0.005	0.035	(2.485	0.061	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.377	0.031	0.003	0.029	(2.546	0.058	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.141	0.025	0.003	0.024	(2.415	0.053	0.011	0.056) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.064	0.021	0.003	0.022	(2.610	0.053	0.012	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(8.941	0.177	0.020	0.182) $\times 10^{-1}$	(2.590	0.052	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.386	0.143	0.016	0.150) $\times 10^{-1}$	(2.542	0.050	0.011	0.058) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.353	0.113	0.014	0.129) $\times 10^{-1}$	(2.617	0.047	0.011	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.166	0.091	0.016	0.105) $\times 10^{-1}$	(2.560	0.045	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.239	0.075	0.013	0.086) $\times 10^{-1}$	(2.546	0.045	0.012	0.059) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.747	0.064	0.011	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.047	0.013	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.015	0.052	0.010	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.696	0.047	0.013	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.569	0.043	0.008	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.816	0.048	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.027	0.035	0.007	0.041) $\times 10^{-1}$	(2.737	0.048	0.013	0.064) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.660	0.029	0.006	0.034) $\times 10^{-1}$	(2.764	0.049	0.013	0.065) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.397	0.025	0.005	0.029) $\times 10^{-1}$	(2.856	0.053	0.015	0.067) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.162	0.022	0.005	0.024) $\times 10^{-1}$	(2.928	0.056	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.298	0.183	0.039	0.190) $\times 10^{-2}$	(2.900	0.058	0.016	0.068) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.690	0.163	0.032	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.948	0.063	0.016	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.120	0.136	0.026	0.125) $\times 10^{-2}$	(2.855	0.064	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.202	0.117	0.023	0.106) $\times 10^{-2}$	(3.003	0.068	0.017	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.283	0.099	0.020	0.087) $\times 10^{-2}$	(3.062	0.072	0.018	0.072) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.358	0.082	0.017	0.069) $\times 10^{-2}$	(2.940	0.073	0.018	0.069) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.780	0.069	0.013	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.017	0.076	0.018	0.071) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.352	0.059	0.010	0.048) $\times 10^{-2}$	(3.134	0.079	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.969	0.050	0.008	0.040) $\times 10^{-2}$	(3.212	0.082	0.017	0.076) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.623	0.041	0.007	0.033) $\times 10^{-2}$	(3.277	0.084	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.269	0.034	0.005	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.165	0.086	0.017	0.075) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.018	0.029	0.004	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.102	0.090	0.017	0.074) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(8.826	0.255	0.039	0.180) $\times 10^{-3}$	(3.268	0.096	0.018	0.078) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.205	0.224	0.033	0.147) $\times 10^{-3}$	(3.277	0.103	0.019	0.079) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.240	0.200	0.029	0.128) $\times 10^{-3}$	(3.449	0.112	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.762	0.168	0.023	0.097) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.116	0.019	0.078) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(4.120	0.151	0.020	0.084) $\times 10^{-3}$	(3.426	0.128	0.020	0.083) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.249	0.130	0.016	0.067) $\times 10^{-3}$	(3.269	0.133	0.020	0.079) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.779	0.116	0.014	0.057) $\times 10^{-3}$	(3.440	0.146	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.320	0.102	0.012	0.048) $\times 10^{-3}$	(3.585	0.160	0.022	0.088) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.893	0.090	0.010	0.039) $\times 10^{-3}$	(3.420	0.165	0.021	0.084) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.548	0.078	0.008	0.032) $\times 10^{-3}$	(3.426	0.176	0.021	0.085) $\times 10^{-2}$

TABLE S1029. The Φ_{O} flux in units of $[\text{m}^2 \cdot \text{sr} \cdot \text{s} \cdot \text{GV}]^{-1}$ and flux ratio $\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$ as a function of rigidity at the top of AMS, for Bartels rotation 2581 (October 29, 2022 - November 25, 2022) including statistical (stat.), and time dependent (time) and independent (syst.) systematic errors.

Rigidity	Φ_{O}	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$	$\Phi_{\text{O}}/\Phi_{\text{He}}$	$\sigma_{\text{stat.}}$	σ_{time}	$\sigma_{\text{syst.}}$
1.92 - 2.15	1.631	0.057	0.038	0.046	(2.103	0.073	0.050	0.067) $\times 10^{-2}$
2.15 - 2.40	1.687	0.052	0.019	0.039	(2.409	0.075	0.029	0.063) $\times 10^{-2}$
2.40 - 2.67	1.577	0.044	0.015	0.037	(2.515	0.071	0.027	0.065) $\times 10^{-2}$
2.67 - 2.97	1.437	0.038	0.006	0.030	(2.588	0.068	0.016	0.061) $\times 10^{-2}$
2.97 - 3.29	1.283	0.031	0.009	0.027	(2.656	0.065	0.022	0.062) $\times 10^{-2}$
3.29 - 3.64	1.078	0.025	0.005	0.022	(2.598	0.061	0.018	0.060) $\times 10^{-2}$
3.64 - 4.02	(9.143	0.210	0.038	0.187) $\times 10^{-1}$	(2.605	0.060	0.016	0.060) $\times 10^{-2}$
4.02 - 4.43	(7.780	0.171	0.023	0.158) $\times 10^{-1}$	(2.632	0.058	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
4.43 - 4.88	(6.407	0.132	0.018	0.130) $\times 10^{-1}$	(2.608	0.054	0.014	0.060) $\times 10^{-2}$
4.88 - 5.37	(5.199	0.106	0.019	0.106) $\times 10^{-1}$	(2.553	0.052	0.015	0.059) $\times 10^{-2}$
5.37 - 5.90	(4.423	0.089	0.016	0.090) $\times 10^{-1}$	(2.646	0.053	0.015	0.061) $\times 10^{-2}$
5.90 - 6.47	(3.728	0.074	0.012	0.076) $\times 10^{-1}$	(2.710	0.054	0.015	0.063) $\times 10^{-2}$
6.47 - 7.09	(3.011	0.060	0.010	0.061) $\times 10^{-1}$	(2.694	0.054	0.015	0.062) $\times 10^{-2}$
7.09 - 7.76	(2.529	0.049	0.009	0.052) $\times 10^{-1}$	(2.794	0.055	0.016	0.065) $\times 10^{-2}$
7.76 - 8.48	(2.121	0.042	0.008	0.043) $\times 10^{-1}$	(2.864	0.056	0.016	0.067) $\times 10^{-2}$
8.48 - 9.26	(1.730	0.035	0.007	0.035) $\times 10^{-1}$	(2.908	0.059	0.018	0.068) $\times 10^{-2}$
9.26 - 10.1	(1.352	0.029	0.007	0.028) $\times 10^{-1}$	(2.790	0.060	0.018	0.065) $\times 10^{-2}$
10.1 - 11.0	(1.132	0.025	0.005	0.023) $\times 10^{-1}$	(2.870	0.064	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
11.0 - 12.0	(9.140	0.210	0.046	0.186) $\times 10^{-2}$	(2.856	0.066	0.019	0.067) $\times 10^{-2}$
12.0 - 13.0	(7.732	0.190	0.037	0.157) $\times 10^{-2}$	(2.969	0.073	0.019	0.069) $\times 10^{-2}$
13.0 - 14.1	(6.031	0.156	0.028	0.123) $\times 10^{-2}$	(2.845	0.074	0.018	0.067) $\times 10^{-2}$
14.1 - 15.3	(5.255	0.137	0.024	0.107) $\times 10^{-2}$	(3.027	0.079	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$
15.3 - 16.6	(4.117	0.113	0.022	0.084) $\times 10^{-2}$	(2.948	0.081	0.020	0.069) $\times 10^{-2}$
16.6 - 18.0	(3.471	0.097	0.019	0.071) $\times 10^{-2}$	(3.061	0.086	0.022	0.072) $\times 10^{-2}$
18.0 - 19.5	(2.805	0.080	0.015	0.057) $\times 10^{-2}$	(3.058	0.088	0.021	0.072) $\times 10^{-2}$
19.5 - 21.1	(2.317	0.067	0.011	0.047) $\times 10^{-2}$	(3.092	0.090	0.020	0.073) $\times 10^{-2}$
21.1 - 22.8	(1.879	0.056	0.008	0.038) $\times 10^{-2}$	(3.098	0.093	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
22.8 - 24.7	(1.466	0.045	0.006	0.030) $\times 10^{-2}$	(2.955	0.091	0.018	0.070) $\times 10^{-2}$
24.7 - 26.7	(1.261	0.039	0.006	0.026) $\times 10^{-2}$	(3.106	0.097	0.019	0.074) $\times 10^{-2}$
26.7 - 28.8	(1.044	0.034	0.005	0.021) $\times 10^{-2}$	(3.175	0.105	0.020	0.076) $\times 10^{-2}$
28.8 - 31.1	(9.080	0.300	0.040	0.186) $\times 10^{-3}$	(3.392	0.113	0.021	0.081) $\times 10^{-2}$
31.1 - 33.5	(7.140	0.258	0.032	0.146) $\times 10^{-3}$	(3.257	0.119	0.021	0.078) $\times 10^{-2}$
33.5 - 36.1	(6.045	0.228	0.028	0.124) $\times 10^{-3}$	(3.374	0.128	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
36.1 - 38.9	(4.598	0.191	0.022	0.094) $\times 10^{-3}$	(3.134	0.131	0.020	0.075) $\times 10^{-2}$
38.9 - 41.9	(3.845	0.169	0.019	0.079) $\times 10^{-3}$	(3.173	0.141	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
41.9 - 45.1	(3.097	0.147	0.015	0.063) $\times 10^{-3}$	(3.171	0.151	0.021	0.077) $\times 10^{-2}$
45.1 - 48.5	(2.732	0.134	0.014	0.056) $\times 10^{-3}$	(3.409	0.168	0.023	0.083) $\times 10^{-2}$
48.5 - 52.2	(2.129	0.113	0.011	0.044) $\times 10^{-3}$	(3.240	0.174	0.022	0.079) $\times 10^{-2}$
52.2 - 56.1	(1.784	0.101	0.009	0.037) $\times 10^{-3}$	(3.294	0.188	0.022	0.081) $\times 10^{-2}$
56.1 - 60.3	(1.616	0.092	0.008	0.033) $\times 10^{-3}$	(3.616	0.209	0.025	0.089) $\times 10^{-2}$