

Supplementary Materials: Spatial Variations in the Surface Water Chemistry of Subtropical Peatlands (Central China) Linked to Anthropogenic Pressures

Yan-Min Cao, Xu Chen, Zhao-Jun Bu and Ling-Han Zeng

Table S1: Sample code, location, and dominant vegetation of 57 sampling points. Dajiuju Peatland, Qizimeishan Peatland, and Erxianyan Peatland are coded D, Q, E, respectively.

Code	Latitude (N)	Longitude (E)	Dominant vegetation	Peatland
1	29°57'51.47"	109°45'11.01"	<i>Salix</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
2	29°57'51.03"	109°45'10.78"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
3	29°57'50.39"	109°45'11.15"	<i>Carex</i> sp., <i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
4	29°57'48.49"	109°45'11.75"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
5	29°57'48.70"	109°45'11.56"	<i>Phyllostachys heteroclada</i> , <i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
6	29°57'52.15"	109°45'10.39"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
7	29°57'51.90"	109°45'11.02"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
8	29°57'50.59"	109°45'11.56"	<i>Carex</i> sp., <i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
9	29°57'50.82"	109°45'11.49"	<i>Carex</i> sp., <i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
10	29°57'48.81"	109°45'11.86"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
11	29°57'48.78"	109°45'11.45"	<i>Rhododendron</i> sp., <i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
12	29°57'48.54"	109°45'12.16"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
13	29°57'49.32"	109°45'11.26"	<i>P. heteroclada</i> , <i>S. palustre</i>	Q
14	29°43'30.42"	108°48'10.24"	<i>Carex</i> sp., <i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
15	29°43'30.70"	108°48'12.87"	<i>Carex</i> sp., <i>Juncus</i> sp., <i>Bidens</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
16	31°28'56.38"	109°59'07.08"	<i>Carex</i> sp., <i>Calamagrostis langsdorffii</i> , <i>S. palustre</i>	D
17	29°43'31.43"	108°48'12.28"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
18	29°43'32.02"	108°48'12.73"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
19	31°28'54.23"	109°59'06.77"	<i>Carex</i> sp., <i>Sanguisorba officinalis</i> , <i>Veratrum</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
20	29°57'50.81"	109°45'10.97"	<i>Carex</i> sp., <i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
21	29°43'30.94"	108°48'11.75"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
22	29°43'31.92"	108°48'11.58"	<i>Rhododendron</i> sp., <i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
23	29°43'30.90"	108°48'10.55"	<i>S. palustre</i>	E
24	31°28'57.13"	109°59'07.64"	<i>Veratrum</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>C. langsdorffii</i> , <i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
25	29°43'31.30"	108°48'10.82"	<i>Betula ovalifolia</i> , <i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
26	29°57'52.11"	109°45'10.85"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
27	29°57'51.36"	109°45'10.55"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
28	29°43'32.54"	108°48'12.16"	<i>S. palustre</i>	E
29	29°43'29.94"	108°48'10.89"	<i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
30	29°57'51.07"	109°45'11.28"	<i>Carex</i> sp., <i>Salix</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
31	29°57'49.43"	109°45'11.69"	<i>P. heteroclada</i> <i>Calamagrostis angustifolia</i> , <i>Lycopodium clavatum</i>	Q
32	29°57'49.18"	109°45'11.77"	<i>P. heteroclada</i> , <i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	Q
33	31°28'56.44"	109°59'08.94"	<i>Veratrum</i> sp., <i>C. langsdorffii</i> , <i>P. commune</i>	D
34	31°28'55.20"	109°59'08.00"	<i>Veratrum</i> sp., <i>Carex</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>S. palustre</i>	D
35	31°28'55.04"	109°59'05.43"	<i>Carex</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>S. palustre</i>	D
36	31°28'54.77"	109°59'06.40"	<i>Carex</i> sp., <i>Veratrum</i> sp., <i>Euphorbia</i> sp., <i>S. officinalis</i>	D
37	31°28'56.81"	109°59'08.37"	<i>Juncus</i> sp., <i>Veratrum</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>P. commune</i>	D
38	29°43'30.43"	108°48'12.47"	<i>Carex</i> sp., <i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	E
39	31°28'54.46"	109°59'05.96"	<i>Juncus</i> sp., <i>Carex</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>S. palustre</i>	D
40	31°28'55.39"	109°59'06.06"	<i>Carex</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>Veratrum</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
41	31°28'58.17"	109°59'08.53"	<i>Carex</i> sp., <i>C. langsdorffii</i> , <i>P. commune</i>	D
42	31°28'57.46"	109°59'08.76"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
43	31°28'54.89"	109°59'07.34"	<i>Veratrum</i> sp., <i>Carex</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>S. palustre</i>	D
44	31°28'57.94"	109°59'09.14"	<i>Juncus</i> sp., <i>Veratrum</i> sp., <i>Carex</i> sp.	D
45	31°28'57.69"	109°59'08.11"	<i>Carex</i> sp., <i>C. angustifolia</i> , <i>Juncus</i> sp.	D
46	29°43'29.50"	108°48'11.57"	<i>Juncus</i> sp., <i>S. palustre</i>	E

47	31°28'55.85"	109°59'08.44"	<i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
48	29°43'29.86"	108°48'11.97"	<i>C. langsdorffii</i> , <i>S. palustre</i>	E
49	31°28'53.96"	109°59'06.46"	<i>Carex</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>Veratrum</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
50	31°28'57.80"	109°59'09.94"	<i>Veratrum</i> sp., <i>Carex</i> sp., <i>Polytrichum commune</i>	D
51	31°28'55.50"	109°59'06.90"	<i>Carex</i> sp., <i>Veratrum</i> sp., <i>Euphorbia</i> sp., <i>S. officinalis</i>	D
52	31°28'55.71"	109°59'07.57"	<i>Carex</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>Veratrum</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
53	29°57'51.75"	109°45'10.56"	<i>Carex</i> sp., <i>C. angustifolia</i> , <i>S. palustre</i>	Q
54	31°28'56.91"	109°59'09.35"	<i>S. officinalis</i> , <i>Carex</i> sp., <i>P. commune</i>	D
55	31°28'56.33"	109°59'07.95"	<i>Veratrum</i> sp., <i>S. officinalis</i> , <i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
56	31°28'55.83"	109°59'06.49"	<i>Veratrum</i> sp., <i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	D
57	29°43'30.45"	108°48'11.37"	<i>Rhododendron</i> sp., <i>Carex</i> sp., <i>S. palustre</i>	E

Table S2: Twenty-seven environmental parameters of 57 sampling points.

Code	pH	Cond	ORP	DOC	NH ₄ ⁺	NO ₂ ⁻	PO ₄ ³⁻	NO ₃ ⁻	Ca	Fe	K	Mg	Mn	Na	Si	Zn	B	Al	V	Co	Ni	Cu	As	Sr	Cd	Sb	Ba	μS cm ⁻¹	mV	mg L ⁻¹	mg L ⁻¹	μg L ⁻¹	μg L ⁻¹	mg L ⁻¹	μg L ⁻¹																		
1	5.38	13.4	393.9	46.3	0.10	3	16.5	24	1.58	0.08	0.27	0.34	0.00	0.61	0.85	0.02	136.3	25.4	0.05	0.04	0.39	0.16	0.28	10.3	0.02	1.40	3.02																										
2	4.74	10.1	342.9	50.2	0.60	6.9	14.3	151	2.01	0.08	0.57	0.49	0.03	0.85	1.63	0.01	215.2	33.1	0.12	0.27	0.50	0.43	0.44	14.2	0.02	1.82	3.96																										
3	4.97	8.2	336.2	36.2	0.34	5.2	18	65	2.07	0.83	1.22	0.52	0.10	0.53	0.29	0.01	65.9	10.6	0.12	1.12	0.59	0.25	0.67	27.4	0.06	1.10	15.84																										
4	4.78	7.5	345.5	1.7	0.16	7.5	16.7	499	2.14	0.03	0.52	0.33	0.06	0.54	0.47	0.01	161.9	92.8	0.20	0.29	0.43	0.44	1.19	8.9	0.10	1.18	11.55																										
5	5.28	8.6	324	2.7	0.10	6.3	16.3	598	1.64	0.01	0.18	0.27	0.04	0.34	0.44	0.01	17.4	14.9	0.03	0.21	0.19	0.06	0.16	7.6	0.02	1.30	5.57																										
6	4.57	19.9	383.5	69.3	0.30	7.3	16.1	147	1.66	1.05	0.38	0.40	0.09	0.94	1.67	0.02	349.4	95.3	0.48	1.60	0.95	0.77	2.94	11.3	0.08	1.79	4.21																										
7	5.32	12.8	337.2	29.6	0.12	5.4	15	607	1.54	0.02	0.11	0.24	0.02	0.29	0.12	0.01	24.4	11.4	0.03	0.15	0.30	0.09	0.27	7.6	0.03	1.31	5.93																										
8	5.15	17.9	318.3	10.7	1.21	15.8	23.1	1441	5.30	0.08	1.45	0.78	0.39	0.66	0.78	0.02	135.9	44.8	0.09	0.86	0.47	0.35	0.99	11.7	0.05	0.79	13.90																										
9	4.7	11.4	329.1	16.8	0.65	3.6	18.2	1707	2.64	0.69	0.66	0.41	0.10	0.63	1.19	0.02	137.2	45.3	0.09	0.85	0.49	0.36	1.05	11.9	0.05	0.76	13.72																										
10	4.25	14.7	355.6	12.2	0.73	6.5	19.9	1411	1.55	1.05	1.16	0.38	0.03	0.56	0.80	0.02	26.6	16.4	0.02	0.21	0.24	0.13	0.15	7.5	0.03	1.14	6.20																										
11	5.34	7.6	331.5	2.5	0.09	6.4	17	618	1.65	2.30	0.23	0.27	0.07	0.31	0.42	0.01	299.4	429.2	1.17	0.36	1.23	1.48	6.63	5.3	0.11	1.65	12.74																										
12	4.52	12.5	336.6	17.6	0.77	4.7	18.8	2131	1.47	0.39	1.48	0.24	0.02	0.72	0.64	0.01	103.0	56.6	0.08	0.86	0.51	0.43	1.78	8.2	0.10	0.65	11.29																										
13	4.63	17.7	331.4	29.4	1.93	14.8	20.3	1636	2.08	2.83	2.98	0.51	0.13	1.28	1.49	0.03	40.4	24.4	0.07	1.35	0.91	0.31	1.35	13.0	0.07	1.33	8.02																										
14	6.02	74.4	218.5	57.7	2.12	6.5	12.9	3065	3.48	12.76	2.33	0.94	0.51	1.65	1.95	0.03	29.4	11.9	0.12	0.44	0.10	0.08	0.34	13.5	0.02	1.08	5.50																										
15	6.15	59.2	246.4	16.1	2.53	21	23	1700	6.39	0.05	2.92	1.01	3.22	1.74	0.88	0.02	26.6	18.0	0.08	1.82	0.54	0.26	0.78	56.1	0.06	1.45	31.77																										
16	5.58	14.9	405.4	2.4	0.35	5.8	13.2	645	1.31	0.01	0.23	0.14	0.01	0.56	1.24	0.01	1.7	11.8	0.02	0.06	0.08	0.26	0.14	7.3	0.05	1.05	9.29																										
17	5.61	59.3	235	22.5	1.97	173.8	21.9	801	2.01	0.56	1.84	0.32	0.01	3.78	1.10	0.01	93.3	139.9	1.91	0.20	0.77	1.00	3.31	8.3	0.07	1.89	10.49																										
18	6.52	61.3	260.8	20.0	0.48	15.6	15.7	1793	15.11	1.66	2.28	1.67	1.97	1.58	1.10	0.02	42.0	17.1	0.06	3.34	0.48	0.90	1.21	112.2	0.05	1.56	69.94																										
19	5.79	20.5	382.3	7.9	0.53	7.7	15.9	498	1.72	0.14	0.57	0.32	0.04	0.65	0.37	0.01	3.7	18.2	0.04	0.21	0.87	0.68	0.67	8.4	0.04	1.33	11.42																										
20	4.59	7.2	332.2	6.8	0.71	8.2	14.8	456	1.18	0.11	1.07	0.54	0.10	2.45	0.66	0.01	4.5	24.8	0.08	1.99	0.85	1.00	0.49	12.3	0.04	1.25	10.07																										
21	4.27	28.8	366.2	35.0	1.09	8	15.7	2757	1.79	5.13	2.16	0.29	0.03	1.18	1.43	0.02	210.4	246.2	0.12	0.44	0.85	1.44	2.07	10.9	0.14	0.64	23.83																										
22	4.25	42.2	340.5	49.0	1.22	7.1	22.2	3129	2.65	1.32	2.31	0.41	0.20	1.27	1.83	0.02	306.6	473.5	2.10	0.94	0.72	1.41	4.17	19.5	0.20	1.86	30.96																										
23	5.31	47.9	253.3	46.1	1.32	27	13.3	1747	6.08	5.27	1.21	1.53	0.04	2.09	1.59	0.02	79.3	182.1	0.58	1.04	1.12	0.87	8.40	33.9	0.07	1.97	17.55																										
24	5.48	21.2	427.2	41.8	0.45	7.1	13.4	437	2.96	0.07	1.09	0.46	0.35	0.80	0.52	0.01	2.5	30.5	0.17	1.64	0.56	0.64	1.23	16.2	0.08	1.35	18.72																										
25	5.77	113.5	241.2	51.8	2.06	6.5	13.9	1408	2.07	4.76	1.97	0.61	0.03	1.23	1.56	0.01	55.1	325.7	0.49	0.74	0.97	1.64	4.00	14.0	0.06	1.03	9.39																										
26	5.4	15.1	416.6	19.5	0.25	2.6	16.2	1406	1.12	0.30	0.95	0.29	0.03	0.51	0.84	0.02	4.6	88.4	0.07	0.52	1.01	1.33	1.26	7.8	0.13	1.30	20.11																										
27	4.64	23.8	357.2	72.8	1.20	13.9	14.5	562	0.76	0.40	2.29	0.33	0.05	1.08	0.60	0.02	3.8	49.4	0.07	1.11	1.18	2.22	0.89	4.5	0.10	1.35	5.13																										
28	5.97	43.1	262.8	18.0	1.27	15.6	19.4	1105	4.49	0.10	1.73	0.68	0.00	1.86	0.80	0.02	3.3	68.9	3.01	0.09	0.55	1.31	2.21	28.8	0.03	2.07	9.84																										
29	5.71	72.2	247.7	85.7	2.72	12.4	12.8	3531	3.81	11.16	1.80	1.36	0.11	2.04	3.85	1.20	104.3	268.4	0.28	5.72	2.20	2.52	6.73	19.5	0.07	0.74	15.73																										
30	5.03	26.0	282.9	23.5	1.69	18.4	17.6	1990																																													

37	5.04	20.1	436.5	76.9	0.15	3.8	12.9	471	1.30	0.52	0.63	0.33	0.16	0.65	0.24	0.03	0.7	248.6	0.18	1.03	1.45	1.53	1.75	7.2	0.16	1.78	8.25
38	6.09	49.2	269.1	11.0	0.48	8.2	15.7	693	7.88	0.05	0.79	1.20	0.92	1.49	0.48	0.01	3.5	370.8	0.53	0.62	1.27	2.92	17.09	17.2	0.07	1.72	24.21
39	4.55	25.5	433	22.7	0.82	3.5	14.9	1117	1.11	0.87	1.06	0.29	0.07	0.73	0.62	0.02	0.7	220.6	1.25	0.78	1.04	1.83	1.62	5.3	0.16	1.58	9.13
40	4.94	26.3	410.8	28.3	1.38	4.6	26.7	1357	1.04	1.42	1.41	0.29	0.06	0.67	1.01	0.02	2.1	207.3	1.07	0.81	1.40	3.40	2.84	5.6	0.14	1.69	15.34
41	5.1	28.4	378.2	23.5	2.21	5.6	13.7	1529	1.60	1.35	1.23	0.38	0.27	1.06	2.12	0.03	2.2	309.9	0.29	1.65	2.19	3.78	3.98	8.6	0.14	1.43	8.08
42	4.72	26.7	460.9	120.4	0.35	6.3	14.9	580	1.37	1.27	1.68	0.39	0.17	0.49	0.81	0.03	2.1	433.7	0.85	0.77	1.30	3.20	2.14	7.5	0.31	1.89	9.92
43	5.2	29.7	411.5	41.8	2.73	24.7	15.9	1588	7.48	8.11	4.49	1.65	1.48	0.83	3.53	0.02	3.7	114.9	0.36	6.44	2.92	1.43	12.39	31.3	0.03	1.18	123.73
44	4.63	25.2	445.6	24.7	1.27	5.3	14.5	694	1.38	1.43	1.17	0.37	0.06	0.44	1.62	0.03	2.3	558.6	2.10	0.70	1.27	5.72	2.21	7.7	0.26	1.88	10.61
45	5.5	26.4	379.6	47.1	0.20	7.9	15.1	664	1.59	0.36	0.27	0.34	0.33	0.88	1.07	1.01	2.0	83.0	0.23	0.69	1.06	42.77	1.16	9.2	0.08	1.32	7.62
46	4.76	32.0	350.8	41.1	0.59	4.5	15	1987	1.34	2.52	1.49	0.50	0.02	1.73	1.17	0.03	2.3	246.7	0.94	0.43	0.83	1.85	9.60	14.1	0.09	1.70	70.86
47	5.28	22.0	411.2	172.7	2.44	6.6	16.1	2102	1.58	1.27	1.73	0.37	0.21	1.35	1.44	0.03	2.3	195.9	0.29	1.01	1.56	3.83	3.01	9.1	0.09	1.43	36.49
48	4.76	38.7	344.9	65.8	1.26	7.1	14	3146	2.42	4.99	1.95	0.79	0.02	1.73	2.17	0.02	3.4	243.9	0.91	0.43	0.87	1.78	9.78	14.1	0.09	1.64	70.22
49	5.74	36.6	344.4	26.5	2.85	22.8	15.2	2219	9.33	0.72	0.94	1.77	0.61	1.26	2.82	0.14	1.3	42.8	0.15	1.89	1.42	14.51	2.40	50.7	0.06	1.28	103.55
50	4.76	21.1	443.8	6.8	0.35	4	15.9	496	1.48	0.43	0.39	0.37	0.03	0.51	0.81	2.41	2.5	236.0	0.32	0.59	2.05	64.54	0.92	8.7	0.26	1.08	14.82
51	4.68	27.6	452.1	45.9	1.58	7.3	15.5	2342	1.73	3.78	1.24	0.38	0.08	1.25	1.52	0.03	1.5	467.2	1.03	1.43	1.79	2.49	6.69	9.3	0.56	1.83	36.62
52	5.42	19.2	410.9	26.3	0.32	5.6	14.5	2476	2.63	0.46	0.94	0.55	0.23	1.18	0.93	1.45	1.6	42.2	0.18	1.72	1.80	84.04	1.47	16.0	0.07	1.14	19.73
53	4.34	21.4	371.3	33.3	0.56	3.1	14	3133	0.89	1.05	1.52	0.25	0.02	0.73	1.05	0.33	2.4	127.6	0.14	0.44	1.32	60.15	1.64	5.1	0.12	1.30	6.23
54	4.66	23.7	430.6	79.2	0.38	4.4	13	638	1.08	0.34	1.84	0.32	0.05	0.40	0.97	1.66	3.7	450.0	1.36	0.44	1.54	61.29	1.23	5.7	0.20	1.66	8.20
55	5.11	23.0	431.1	140.1	0.53	5.5	14	1518	2.19	1.36	1.69	0.59	0.16	0.74	1.35	1.56	3.4	315.1	0.51	0.62	1.89	81.37	1.69	11.2	0.23	1.74	16.67
56	5.4	56.7	402.3	43.1	2.29	29.9	23.8	2289	10.97	8.25	6.76	1.59	0.90	1.20	2.28	0.28	5.8	205.1	0.70	3.85	1.86	58.08	7.44	52.4	0.09	1.38	36.67
57	4.83	44.5	327.9	68.8	1.06	13.5	18.9	1616	3.83	8.15	3.34	2.08	0.02	6.01	2.19	4.74	13.4	638.3	2.54	0.98	4.19	259.86	16.58	30.9	0.35	1.83	23.45

Table S3: Health risk values (a^{-1}) of six trace elements in 57 samples.

Code	As (a^{-1})	Cd (a^{-1})	Fe (a^{-1})	Mn (a^{-1})	Zn (a^{-1})	Cu (a^{-1})
1	1.91×10^{-6}	4.43×10^{-8}	1.13×10^{-10}	6.00×10^{-12}	2.32×10^{-11}	1.40×10^{-11}
2	2.96×10^{-6}	5.96×10^{-8}	1.24×10^{-10}	9.53×10^{-11}	1.95×10^{-11}	3.90×10^{-11}
3	4.48×10^{-6}	1.76×10^{-7}	1.25×10^{-9}	3.17×10^{-10}	1.98×10^{-11}	2.23×10^{-11}
4	8.02×10^{-6}	2.69×10^{-7}	3.91×10^{-11}	2.05×10^{-10}	9.13×10^{-12}	3.99×10^{-11}
5	1.04×10^{-6}	6.03×10^{-8}	8.74×10^{-12}	1.39×10^{-10}	1.79×10^{-11}	5.38×10^{-12}
6	1.98×10^{-5}	2.32×10^{-7}	1.57×10^{-9}	2.96×10^{-10}	3.47×10^{-11}	6.93×10^{-11}
7	1.85×10^{-6}	7.59×10^{-8}	2.39×10^{-11}	7.34×10^{-11}	1.25×10^{-11}	8.33×10^{-12}
8	6.69×10^{-6}	1.42×10^{-7}	1.13×10^{-10}	1.26×10^{-9}	2.50×10^{-11}	3.14×10^{-11}
9	7.06×10^{-6}	1.43×10^{-7}	1.04×10^{-9}	3.08×10^{-10}	2.25×10^{-11}	3.23×10^{-11}
10	9.91×10^{-7}	8.99×10^{-8}	1.58×10^{-9}	9.28×10^{-11}	2.77×10^{-11}	1.18×10^{-11}
11	4.46×10^{-5}	3.02×10^{-7}	3.44×10^{-9}	2.10×10^{-10}	1.09×10^{-11}	1.33×10^{-10}
12	1.20×10^{-5}	2.80×10^{-7}	5.80×10^{-10}	6.99×10^{-11}	2.21×10^{-11}	3.90×10^{-11}
13	9.09×10^{-6}	1.79×10^{-7}	4.24×10^{-9}	4.08×10^{-10}	4.32×10^{-11}	2.77×10^{-11}
14	2.27×10^{-6}	5.49×10^{-8}	1.91×10^{-8}	1.63×10^{-9}	3.97×10^{-11}	7.24×10^{-12}
15	5.23×10^{-6}	1.60×10^{-7}	6.78×10^{-11}	1.03×10^{-8}	2.57×10^{-11}	2.29×10^{-11}
16	9.51×10^{-7}	1.43×10^{-7}	1.26×10^{-11}	2.47×10^{-11}	1.12×10^{-11}	2.37×10^{-11}
17	2.23×10^{-5}	2.03×10^{-7}	8.39×10^{-10}	2.43×10^{-11}	2.21×10^{-11}	9.00×10^{-11}
18	8.12×10^{-6}	1.51×10^{-7}	2.48×10^{-9}	6.32×10^{-9}	3.25×10^{-11}	8.10×10^{-11}
19	4.51×10^{-6}	1.11×10^{-7}	2.15×10^{-10}	1.22×10^{-10}	8.95×10^{-12}	6.14×10^{-11}
20	3.27×10^{-6}	1.11×10^{-7}	1.61×10^{-10}	3.11×10^{-10}	1.81×10^{-11}	9.01×10^{-11}
21	1.39×10^{-5}	3.77×10^{-7}	7.67×10^{-9}	9.13×10^{-11}	3.33×10^{-11}	1.29×10^{-10}
22	2.80×10^{-5}	5.46×10^{-7}	1.97×10^{-9}	6.56×10^{-10}	3.72×10^{-11}	1.26×10^{-10}
23	5.65×10^{-5}	1.81×10^{-7}	7.89×10^{-9}	1.32×10^{-10}	2.56×10^{-11}	7.79×10^{-11}
24	8.29×10^{-6}	2.27×10^{-7}	1.09×10^{-10}	1.11×10^{-9}	1.93×10^{-11}	5.77×10^{-11}
25	2.69×10^{-5}	1.69×10^{-7}	7.12×10^{-9}	8.68×10^{-11}	1.95×10^{-11}	1.47×10^{-10}
26	8.45×10^{-6}	3.47×10^{-7}	4.46×10^{-10}	8.81×10^{-11}	2.84×10^{-11}	1.20×10^{-10}
27	5.99×10^{-6}	2.69×10^{-7}	5.96×10^{-10}	1.64×10^{-10}	2.26×10^{-11}	1.99×10^{-10}
28	1.49×10^{-5}	9.40×10^{-8}	1.53×10^{-10}	1.83×10^{-12}	2.69×10^{-11}	1.17×10^{-10}
29	4.53×10^{-5}	1.95×10^{-7}	1.67×10^{-8}	3.63×10^{-10}	1.80×10^{-9}	2.26×10^{-10}
30	1.72×10^{-5}	2.62×10^{-7}	6.63×10^{-10}	2.47×10^{-10}	2.14×10^{-11}	1.32×10^{-10}
31	1.37×10^{-5}	1.48×10^{-7}	4.71×10^{-10}	5.84×10^{-11}	4.49×10^{-11}	4.95×10^{-10}
32	2.10×10^{-5}	6.39×10^{-7}	2.71×10^{-9}	3.67×10^{-11}	2.87×10^{-11}	4.05×10^{-10}
33	6.82×10^{-6}	4.51×10^{-7}	5.53×10^{-10}	1.38×10^{-10}	2.88×10^{-11}	1.07×10^{-10}
34	1.54×10^{-5}	1.90×10^{-7}	1.85×10^{-9}	5.72×10^{-9}	1.51×10^{-11}	1.16×10^{-10}
35	7.34×10^{-6}	2.99×10^{-7}	1.40×10^{-9}	1.41×10^{-10}	2.66×10^{-11}	1.28×10^{-10}
36	1.12×10^{-5}	1.50×10^{-7}	1.77×10^{-9}	2.24×10^{-9}	2.13×10^{-11}	1.46×10^{-10}
37	1.18×10^{-5}	4.38×10^{-7}	7.74×10^{-10}	5.22×10^{-10}	4.11×10^{-11}	1.38×10^{-10}
38	1.15×10^{-4}	1.84×10^{-7}	7.96×10^{-11}	2.96×10^{-9}	2.21×10^{-11}	2.62×10^{-10}
39	1.09×10^{-5}	4.27×10^{-7}	1.30×10^{-9}	2.28×10^{-10}	2.51×10^{-11}	1.64×10^{-10}
40	1.91×10^{-5}	3.80×10^{-7}	2.12×10^{-9}	2.05×10^{-10}	3.28×10^{-11}	3.05×10^{-10}
41	2.68×10^{-5}	3.81×10^{-7}	2.03×10^{-9}	8.53×10^{-10}	4.29×10^{-11}	3.40×10^{-10}
42	1.44×10^{-5}	8.47×10^{-7}	1.89×10^{-9}	5.29×10^{-10}	4.89×10^{-11}	2.88×10^{-10}
43	8.32×10^{-5}	7.79×10^{-8}	1.21×10^{-8}	4.74×10^{-9}	2.52×10^{-11}	1.28×10^{-10}
44	1.48×10^{-5}	7.06×10^{-7}	2.13×10^{-9}	1.99×10^{-10}	4.51×10^{-11}	5.13×10^{-10}
45	7.84×10^{-6}	2.16×10^{-7}	5.34×10^{-10}	1.05×10^{-9}	1.52×10^{-9}	3.84×10^{-9}
46	6.45×10^{-5}	2.36×10^{-7}	3.77×10^{-9}	5.07×10^{-11}	4.74×10^{-11}	1.66×10^{-10}
47	2.02×10^{-5}	2.39×10^{-7}	1.90×10^{-9}	6.58×10^{-10}	4.63×10^{-11}	3.44×10^{-10}
48	6.57×10^{-5}	2.35×10^{-7}	7.47×10^{-9}	6.30×10^{-11}	3.33×10^{-11}	1.60×10^{-10}
49	1.61×10^{-5}	1.70×10^{-7}	1.07×10^{-9}	1.96×10^{-9}	2.16×10^{-10}	1.30×10^{-9}
50	6.16×10^{-6}	7.21×10^{-7}	6.43×10^{-10}	1.06×10^{-10}	3.61×10^{-9}	5.80×10^{-9}
51	4.50×10^{-5}	1.53×10^{-6}	5.65×10^{-9}	2.52×10^{-10}	5.18×10^{-11}	2.24×10^{-10}
52	9.89×10^{-6}	1.96×10^{-7}	6.86×10^{-10}	7.45×10^{-10}	2.17×10^{-9}	7.55×10^{-9}
53	1.11×10^{-5}	3.33×10^{-7}	1.57×10^{-9}	5.71×10^{-11}	4.87×10^{-10}	5.40×10^{-9}
54	8.25×10^{-6}	5.38×10^{-7}	5.05×10^{-10}	1.75×10^{-10}	2.49×10^{-9}	5.50×10^{-9}
55	1.14×10^{-5}	6.23×10^{-7}	2.03×10^{-9}	5.29×10^{-10}	2.34×10^{-9}	7.31×10^{-9}
56	5.00×10^{-5}	2.52×10^{-7}	1.24×10^{-8}	2.87×10^{-9}	4.14×10^{-10}	5.22×10^{-9}
57	1.11×10^{-4}	9.45×10^{-7}	1.22×10^{-8}	7.45×10^{-11}	7.10×10^{-9}	2.33×10^{-8}
Mean	2.09×10^{-5}	3.02×10^{-7}	2.84×10^{-9}	9.18×10^{-10}	4.11×10^{-10}	1.26×10^{-9}



© 2017 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).