

Table 2. Elemental Abundances

Z	El	Solar System (%)	Abundance in the Earth's Crust (mg/kg)	Abundance in the Earth's Sea (mg/L)	Z	El	Solar System (%)	Abundance in the Earth's Crust (mg/kg)	Abundance in the Earth's Sea (mg/L)
1	H	91.0 ²³	1400	1.08×10 ⁵	47	Ag	1.58×10 ⁻⁹ ⁵	0.075	4×10 ⁻⁵
2	He	8.9 ⁵	0.008	7×10 ⁻⁶	48	Cd	5.3×10 ⁻⁹ ³	0.15	1.1×10 ⁻⁴
3	Li	1.86×10 ⁻⁷ ¹⁷	20	0.18	49	In	6.0×10 ⁻¹⁰ ⁴	0.25	0.02
4	Be	2.38×10 ⁻⁹ ²³	2.8	5.6×10 ⁻⁶	50	Sn	1.25×10 ⁻⁸ ¹²	2.3	4×10 ⁻⁶
5	B	6.9×10 ⁻⁸ ⁷	10	4.44	51	Sb	1.01×10 ⁻⁹ ¹⁸	0.2	2.4×10 ⁻⁴
6	C	0.033	200	28	52	Te	1.57×10 ⁻⁸ ¹⁶	0.001	
7	N	0.0102	19	0.5	53	I	2.9×10 ⁻⁹ ⁶	0.45	0.06
8	O	0.078 ⁸	4.61×10 ⁵	8.57×10 ⁵	54	Xe	1.5×10 ⁻⁸ ³	3×10 ⁻⁵	5×10 ⁻⁵
9	F	2.7×10 ⁻⁶ ⁴	585	1.3	55	Cs	1.21×10 ⁻⁹ ⁷	3	3×10 ⁻⁴
10	Ne	0.0112 ¹⁶	0.005	1.2×10 ⁻⁴	56	Ba	1.46×10 ⁻⁸ ⁹	425	0.013
11	Na	0.000187 ¹³	2.36×10 ⁴	1.08×10 ⁴	57	La	1.45×10 ⁻⁹ ³	39	3.4×10 ⁻⁶
12	Mg	0.00350 ¹³	2.33×10 ⁴	1290	58	Ce	3.70×10 ⁻⁹ ⁶	66.5	1.2×10 ⁻⁶
13	Al	0.000277 ¹⁰	8.23×10 ⁴	0.002	59	Pr	5.44×10 ⁻¹⁰ ¹³	9.2	6.4×10 ⁻⁷
14	Si	0.00326 ¹⁴	2.82×10 ⁵	2.2	60	Nd	2.70×10 ⁻⁹ ⁴	41.5	2.8×10 ⁻⁶
15	P	3.4×10 ⁻⁵ ³	1050	0.06	61	Pm			
16	S	0.00168 ²²	350	905	62	Sm	8.42×10 ⁻¹⁰ ¹¹	7.05	4.5×10 ⁻⁷
17	Cl	1.7×10 ⁻⁵ ³	145	1.94×10 ⁴	63	Eu	3.17×10 ⁻¹⁰ ⁵	2.0	1.3×10 ⁻⁷
18	Ar	0.000329 ²⁰	3.5	0.45	64	Gd	1.076×10 ⁻⁹ ¹⁵	6.2	7×10 ⁻⁷
19	K	1.23×10 ⁻⁵ ⁹	2.09×10 ⁴	399	65	Tb	1.97×10 ⁻¹⁰ ⁴	1.2	1.4×10 ⁻⁷
20	Ca	0.000199 ¹⁴	4.15×10 ⁴	412	66	Dy	1.286×10 ⁻⁹ ¹⁸	5.2	9.1×10 ⁻⁷
21	Sc	1.12×10 ⁻⁷ ¹⁰	22	6×10 ⁻⁷	67	Ho	2.90×10 ⁻¹⁰ ⁷	1.3	2.2×10 ⁻⁷
22	Ti	7.8×10 ⁻⁶ ⁴	5650	0.001	68	Er	8.18×10 ⁻¹⁰ ¹¹	3.5	8.7×10 ⁻⁷
23	V	9.6×10 ⁻⁷ ⁵	120	0.0025	69	Tm	1.23×10 ⁻¹⁰ ³	0.52	1.7×10 ⁻⁷
24	Cr	4.4×10 ⁻⁵ ³	102	3×10 ⁻⁴	70	Yb	8.08×10 ⁻¹⁰ ¹³	3.2	8.2×10 ⁻⁷
25	Mn	3.1×10 ⁻⁵ ³	950	2×10 ⁻⁴	71	Lu	1.197×10 ⁻¹⁰ ¹⁶	0.8	1.5×10 ⁻⁷
26	Fe	0.00294 ⁸	5.63×10 ⁴	0.002	72	Hf	5.02×10 ⁻¹⁰ ¹⁰	3.0	7×10 ⁻⁶
27	Co	7.3×10 ⁻⁶ ⁵	25	2×10 ⁻⁵	73	Ta	6.75×10 ⁻¹¹ ¹²	2.0	2×10 ⁻⁶
28	Ni	0.000161 ⁸	84	5.6×10 ⁻⁴	74	W	4.34×10 ⁻¹⁰ ²²	1.25	1×10 ⁻⁴
29	Cu	1.70×10 ⁻⁶ ¹⁹	60	2.5×10 ⁻⁴	75	Re	1.69×10 ⁻¹⁰ ¹⁶	7×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁶
30	Zn	4.11×10 ⁻⁶ ¹⁸	70	0.0049	76	Os	2.20×10 ⁻⁹ ¹⁴	0.0015	
31	Ga	1.23×10 ⁻⁷ ⁸	19	3×10 ⁻⁵	77	Ir	2.16×10 ⁻⁹ ¹³	0.001	
32	Ge	3.9×10 ⁻⁷ ⁴	1.5	5×10 ⁻⁵	78	Pt	4.4×10 ⁻⁹ ³	0.005	
33	As	2.1×10 ⁻⁸ ³	1.8	0.0037	79	Au	6.1×10 ⁻¹⁰ ⁹	0.004	4×10 ⁻⁶
34	Se	2.03×10 ⁻⁷ ¹³	0.05	2×10 ⁻⁴	80	Hg	1.11×10 ⁻⁹ ¹³	0.085	3×10 ⁻⁵
35	Br	3.8×10 ⁻⁸ ⁷	2.4	67.3	81	Tl	6.0×10 ⁻¹⁰ ⁶	0.85	1.9×10 ⁻⁵
36	Kr	1.5×10 ⁻⁷ ³	1×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	82	Pb	1.03×10 ⁻⁸ ⁸	14	3×10 ⁻⁵
37	Rb	2.31×10 ⁻⁸ ¹⁵	90	0.12	83	Bi	4.7×10 ⁻¹⁰ ⁴	0.0085	2×10 ⁻⁵
38	Sr	7.7×10 ⁻⁸ ⁶	370	7.9	84	Po		2×10 ⁻¹⁰	1.5×10 ⁻¹⁴
39	Y	1.51×10 ⁻⁸ ⁹	33	1.3×10 ⁻⁵	85	At			
40	Zr	3.72×10 ⁻⁸ ²⁴	165	3×10 ⁻⁵	86	Rn		4×10 ⁻¹³	6×10 ⁻¹⁶
41	Nb	2.28×10 ⁻⁹ ³	20	1×10 ⁻⁵	87	Fr			
42	Mo	8.3×10 ⁻⁹ ⁵	1.2	0.01	88	Ra		9×10 ⁻⁷	8.9×10 ⁻¹¹
43	Tc				89	Ac		5.5×10 ⁻¹⁰	
44	Ru	6.1×10 ⁻⁹ ³	0.001	7×10 ⁻⁷	90	Th	1.09×10 ⁻¹⁰ ⁶	9.6	1×10 ⁻⁶
45	Rh	1.12×10 ⁻⁹ ⁹	0.001		91	Pa		1.4×10 ⁻⁶	5×10 ⁻¹¹
46	Pd	4.5×10 ⁻⁹ ³	0.015		92	U	2.94×10 ⁻¹¹ ²⁵	2.7	0.0032