

SUPPLEMENTARY INFORMATION

The resulting value is the total content of the determined elements in the extract and in the solid sample of shungite after extraction, expressed as a percentage of the obtained amount to the initial mass of the sample W (wt.%).

Table S1. Element content (wt.%) in the initial shungite and after heat treatment

Element	$W, 10^{-4}, \text{wt.}\%$		
	0.5 g	0.2 g	0.2 g burnt
⁷ Li	130±6.52	100±6.15	31±1.92
⁹ Be	0.09±0.01	0.13±0.01	0.39±0.03
¹¹ B	19±1.17	24±1.51	25±1.58
²⁴ Mg	3300±165.70	1800±95.13	2100±115.71
²⁷ Al	870±56.69	1800±95.13	3700±198.88
⁴³ Ca	7600±393.02	1500±83.07	1800±92.21
⁴⁵ Sc	12±63.38	2.1±0.15	2.1±0.16
⁴⁷ Ti	5.8±0.37	8.3±0.54	8.0±0.63
⁵¹ V	12±0.73	32±1.83	64±4.11
⁵² Cr	5.2±0.35	9.6±0.71	11±0.69
⁵⁵ Mn	40±2.26	51±3.49	48±3.00
⁵⁷ Fe	4700±249.59	9600±490.38	6700±375.0
⁵⁹ Co	1.5±0.09	3.8±0.25	3.8±0.27
⁶⁰ Ni	27±1.39	64±3.72	74±4.93
⁶³ Cu	55±2.79	90±5.29	46±3.00
⁶⁶ Zn	160±8.79	71±3.88	59±3.89
⁶⁹ Ga	1.0±0.07	1.9±0.13	5.1±0.38
⁷² Ge	0.47±0.04	3.7±0.26	2.7±0.19
⁷⁵ As	10.0±0.59	28±1.74	38±2.52
⁷⁹ Br	3.9±0.25	6.0±0.41	6.2±0.47
⁸² Se	3.5±0.18	9.0±0.68	1.1±0.08
⁸⁵ Rb	5.8±0.30	3.5±0.28	11±0.65
⁸⁸ Sr	170±8.77	39±2.62	41±2.45
⁸⁹ Y	1.1±0.07	3.2±0.25	4.8±0.32
⁹⁰ Zr	0.93±0.08	4.1±0.30	3.5±0.24
⁹³ Nb	0.087±0.010	0.048±0.005	0.05±0.004
⁹⁵ Mo	2.2±0.12	6.4±0.51	11±0.62
¹⁰¹ Ru	0.0011±0.001	0.012±0.001	0.013±0.001
¹⁰³ Rh	0.025±0.003	0.010±0.001	0.011±0.001
¹⁰⁵ Pd	0.81±0.07	0.38±0.04	0.42±0.04
¹⁰⁷ Ag	0.099±0.001	0.42±0.04	0.16±0.02
¹¹¹ Cd	1.3±0.08	0.96±0.09	1.3±0.09

¹¹⁵ In	0.019±0.002	0.05±0.005	0.061±0.006
¹¹⁸ Sn	0.70±0.02	0.64±0.06	2.3±0.15
¹²¹ Sb	0.26±0.03	0.042±0.005	0.044±0.005
¹²⁵ Te	0.15±0.01	0.13±0.01	0.14±0.01
¹²⁷ I	8.7±0.56	150±9.29	150±7.85
¹³³ Cs	0.10±0.01	0.22±0.02	0.45±0.04
¹³⁷ Ba	23±1.40	31±2.45	110±7.17
¹⁷⁸ Hf	0.064±0.01	0.26±0.03	0.23±0.02
¹⁸¹ Ta	0.0022±0.0002	0.0034±0.0004	0.0051±0.0006
¹⁸² W	0.23±0.02	0.12±0.01	0.14±0.01
¹⁸⁵ Re	0.045±0.004	0.15±0.02	0.16±0.02
¹⁸⁹ Os	0.013±0.001	0.014±0.002	0.015±0.002
¹⁹³ Ir	0.0046±0.0005	0.0051±0.00	0.0053±0.0006
¹⁹⁵ Pt	0.015±0.001	0.024±0.002	0.014±0.001
¹⁹⁷ Au	0.99±0.08	0.0083±0.001	0.0087±0.001
²⁰² Hg	5.3±0.35	1.0±0.07	0.25±0.02
²⁰⁵ Tl	0.12±0.01	0.26±0.02	0.45±0.04
²⁰⁸ Pb	0.021±0.002	40±2.42	38±2.33
²⁰⁹ Bi	0.23±0.02	0.60±0.04	0.74±0.06
²³² Th	0	3.2±0.25	4.0±0.28
²³⁸ U	0	7.1±0.51	11±0.64

Table S2. Content of detected elements (wt.%) in shungite (0.2 g) depending on the nature of the extractant, extraction time – 24 h

Element	<i>W</i> , 10 ⁻⁴ , wt.%			
	H ₂ O	CH ₃ OH	KOH	HCl
⁷ Li	34±2.0	73±4.30	32±1.87	113±6.91
⁹ Be	0.73±0.05	1.8±0.12	0.48±0.03	0.32±0.02
¹¹ B	270±16.59	600±36.71	1300±78.49	360±22.55
²⁴ Mg	16000±827.28	15000±818.05	6000±306.96	4900±262.51
²⁷ Al	18000±932.16	19000±1013.29	4500±231.87	3600±193.62
⁴³ Ca	14000±766.29	13000±707.32	6600±345.42	11000±620.30
⁴⁵ Sc	23±1.62	52±3.72	18±1.24	14±1.06
⁴⁷ Ti	100±6.40	130±8.37	40±2.52	79±5.21
⁵¹ V	340±18.80	360±20.13	35±1.95	2000±113.92
⁵² Cr	110±8.35	130±9.48	110±7.76	6300±469.51
⁵⁵ Mn	350±23.33	390±26.29	170±11.18	170±11.74
⁵⁷ Fe	110000±5358.23	110000±5756.79	34000±1694.29	22000±1155.93
⁵⁹ Co	15±0.95	18±1.14	12±0.78	10±0.65
⁶⁰ Ni	250±13.97	360±20.61	220±12.53	170±10.22
⁶³ Cu	720±41.74	930±54.20	290±16.40	1100±64.54
⁶⁶ Zn	420±22.67	680±37.19	230±11.96	880±49.22

⁶⁹ Ga	20±1.36	22±1.50	6.5±0.43	10±0.70
⁷² Ge	36±2.50	42±2.95	16±1.08	17±1.25
⁷⁵ As	290±17.71	310±18.96	68±4.14	300±19.03
⁷⁹ Br	67±4.56	110±7.39	140±9.33	2000±138.68
⁸² Se	86±6.46	95±7.09	14±1.03	6.3±0.49
⁸⁵ Rb	34±2.59	39±3.01	60±4.56	16±1.27
⁸⁸ Sr	380±25.19	280±18.71	190±12.10	290±19.57
⁸⁹ Y	29±2.23	35±2.66	12±0.86	12±0.90
⁹⁰ Zr	44±3.18	49±3.55	17±1.22	28±2.07
⁹³ Nb	0.54±0.06	1.2±0.13	5.6±0.66	0.21±0.02
⁹⁵ Mo	71±5.79	80±6.31	86±7.07	21±1.64
¹⁰¹ Ru	0.14±0.02	0.30±0.03	0.15±0.02	0.14±0.02
¹⁰³ Rh	0.067±0.008	0.11±0.01	0.027±0.003	0.067±0.007
¹⁰⁵ Pd	3.1±0.32	3.7±0.38	1.4±0.14	1.1±0.11
¹⁰⁷ Ag	4.5±0.43	5.4±0.52	10±0.97	2.0±0.19
¹¹¹ Cd	3.8±0.36	5.0±0.47	3.0±0.28	2.0±0.18
¹¹⁵ In	0.53±0.05	0.64±0.06	0.17±0.02	0.094±0.009
¹¹⁸ Sn	4.9±0.43	21±1.82	2.5±0.22	8.2±0.70
¹²¹ Sb	0.47±0.05	1.04±0.11	2.08±0.23	1.1±0.12
¹²⁵ Te	2.1±0.21	3.3±0.33	1.6±0.16	1.7±0.16
¹²⁷ I	1600±101.89	3600±225.83	720±43.65	1500±95.46
¹³³ Cs	2.4±0.25	2.3±0.24	0.82±0.09	0.89±0.09
¹³⁷ Ba	310±23.68	320±24.93	120±9.30	120±9.66
¹⁷⁸ Hf	2.4±0.27	3.1±0.34	0.55±0.06	1.6±0.17
¹⁸¹ Ta	0.065±0.008	0.075±0.009	1.5±0.18	0.03±0.004
¹⁸² W	0.21±0.02	1.8±0.20	62±7.14	3.4±0.38
¹⁸⁵ Re	1.5±0.16	1.8±0.20	0.43±0.05	1.2±0.13
¹⁸⁹ Os	0.16±0.02	0.35±0.04	0.17±0.02	0.16±0.02
¹⁹³ Ir	0.056±0.007	0.13±0.01	0.073±0.009	0.059±0.007
¹⁹⁵ Pt	0.15±0.01	0.33±0.03	0.55±0.05	0.16±0.01
¹⁹⁷ Au	0.093±0.011	0.21±0.02	0.10±0.01	0.10±0.01
²⁰² Hg	10±0.69	17±1.17	5.4±0.37	4.1±0.29
²⁰⁵ Tl	3.1±0.25	3.2±0.03	1.3±0.11	1.6±0.13
²⁰⁸ Pb	390±23.19	45±2.67	160±9.43	210±12.67
²⁰⁹ Bi	4.9±0.35	5.8±0.42	19±1.34	3.0±0.22
²³² Th	33±2.53	37±2.82	14±1.03	8.9±0.70
²³⁸ U	71±5.07	73±5.28	24±1.67	31±2.24

Table S3. Content of detected elements (wt.%) in shungite (0.5 g) depending on the nature of the extractant, extraction time – 24 h

Element	<i>W</i> , 10 ⁻⁴ , wt.%			
	H ₂ O	CH ₃ OH	KOH	HCl

⁷ Li	130±6.58	260±13.01	150±7.45	380±19.70
⁹ Be	1.5±0.18	3.4±0.41	0.97±1.08	0.59±0.07
¹¹ B	190±11.87	370±23.35	1200±75.23	190±12.31
²⁴ Mg	18000±900.77	23000±1172.12	8000±401.86	11000±583.59
²⁷ Al	20400±1343.91	36000±2334.68	9300±588.12	6300±419.60
⁴³ Ca	23000±1191.21	31000±1570.04	8700±433.53	15000±797.76
⁴⁵ Sc	130±6.53	240±1264.34	87±4.37	54±2.86
⁴⁷ Ti	305±19.81	308±20.02	63±3.92	240±16.10
⁵¹ V	320±19.32	530±31.79	150±84.29	53±3.26
⁵² Cr	170±11.79	250±16.71	71±4.64	18000±1252.34
⁵⁵ Mn	900±50.34	1500±83.10	610±33.56	690±39.92
⁵⁷ Fe	10800±570.51	18000±955.24	6600±337.39	7700±417.52
⁵⁹ Co	16±1.06	30±1.96	25±1.57	11±0.72
⁶⁰ Ni	260±13.20	970±50.53	400±19.83	25±1.34
⁶³ Cu	840±41.96	2400±121.53	560±27.97	410±21.62
⁶⁶ Zn	1500±82.56	6800±379.27	1800±98.87	2100±117.71
⁶⁹ Ga	32±2.12	57±3.81	16±1.04	18±1.17
⁷² Ge	21±1.82	36±3.10	19±1.66	160±13.81
⁷⁵ As	290±15.78	460±25.52	92±4.97	1400±78.27
⁷⁹ Br	250±16.32	130±8.54	350±21.97	14000±889.27
⁸² Se	66±3.43	310±15.92	22±1.15	38±2.05
⁸⁵ Rb	170±8.37	150±7.53	90±4.50	84±4.39
⁸⁸ Sr	5100±259.10	6500±332.86	2200±111.90	3200±171.31
⁸⁹ Y	25±1.47	45±2.72	21±1.23	11±0.66
⁹⁰ Zr	23±2.04	43±3.89	15±1.39	19±1.69
⁹³ Nb	0.36±0.04	0.55±0.06	0.40±0.05	0.49±0.06
⁹⁵ Mo	41±2.19	77±4.07	390±20.30	11±0.59
¹⁰¹ Ru	0.11±0.01	0.22±0.02	81±7.73	0.001±0.0001
¹⁰³ Rh	0.42±0.05	0.56±0.06	0.24±0.03	0.23±0.02
¹⁰⁵ Pd	13±1.17	17±1.48	7.1±0.64	5.0±0.44
¹⁰⁷ Ag	1.0±0.10	2.0±0.19	6.7±0.63	36±3.34
¹¹¹ Cd	6.6±0.41	11±0.67	16±0.95	11±0.71
¹¹⁵ In	0.37±0.04	0.77±0.08	0.41±0.04	0.14±0.02
¹¹⁸ Sn	11±1.05	54±5.22	39±3.89	5.6±0.53
¹²¹ Sb	1.7±0.16	5.6±0.53	1.2±0.12	1.2±0.11
¹²⁵ Te	2.0±0.20	4.8±0.46	1.1±0.11	3.7±0.35
¹²⁷ I	90±6.01	170±11.66	18000±1173.55	120±8.11
¹³³ Cs	1.8±0.15	3.6±0.30	1.2±0.11	0.79±0.07
¹³⁷ Ba	600±36.46	1.9±0.11	340±19.48	340±20.56
¹⁷⁸ Hf	1.4±0.13	2.4±0.22	1.1±0.10	1.0±0.09
¹⁸¹ Ta	0.036±0.004	0.23±0.03	1.2±0.14	0.00078±0.00009

¹⁸² W	2.7±0.23	9.5±0.84	15±1.31	18±1.57
¹⁸⁵ Re	1.02±0.10	1.5±0.14	0.49±0.05	0.64±0.06
¹⁸⁹ Os	0.13±0.01	0.26±0.03	0.11±0.01	0.0012±0.0001
¹⁹³ Ir	0.047±0.006	0.092±0.011	0.041±0.005	0.042±0.005
¹⁹⁵ Pt	0.25±0.02	0.33±0.03	0.22±0.02	0.11±0.01
¹⁹⁷ Au	0.078±0.006	0.15±0.01	0.067±0.006	0.068±0.006
²⁰² Hg	33±2.17	20±1.30	51±3.34	36±2.47
²⁰⁵ Tl	2.0±0.18	3.9±0.35	1.5±0.13	0.46±0.04
²⁰⁸ Pb	320±34.84	860±95.02	240±27.09	89±9.361
²⁰⁹ Bi	2.4±0.21	6.4±0.56	1.8±0.16	2.7±0.23
²³² Th	0	19±1.71	6.6±0.60	1.8±0.16
²³⁸ U	0	82±7.32	29±2.63	17±1.52

Table S4. Content of detected elements (wt.%) in shungite (0.2 g) depending on the nature of the extractant, extraction time – 2 h

Element	<i>W</i> , 10 ⁻⁴ , wt.%			
	H ₂ O	CH ₃ OH	KOH	HCl
⁷ Li	24±1.23	25±1.32	23±1.15	190±10.06
⁹ Be	0.50±0.05	0.60±0.06	0.72±0.07	0.30±0.03
¹¹ B	440±28.57	480±30.92	1700±105.49	450±30.45
²⁴ Mg	12000±603.96	11000±587.85	16±0.81	7700±405.84
²⁷ Al	73±374.66	6600±337.36	150±7.48	2900±152.26
⁴³ Ca	28000±1453.65	26000±1402.65	24000±1204.85	19000±1039.12
⁴⁵ Sc	27±2.17	29±2.29	20±1.55	20±1.63
⁴⁷ Ti	43±3.41	42±3.31	60±4.53	140±11.12
⁵¹ V	120±8.71	120±8.59	140±9.39	2040±147.13
⁵² Cr	73±5.35	79±5.86	71±5.14	6800±509.58
⁵⁵ Mn	110±6.90	110±6.55	190±10.96	280±17.12
⁵⁷ Fe	42000±2211.40	40000±2138.29	53000±2748.57	9800±537.12
⁵⁹ Co	6.5±0.49	5.7±0.43	18±1.30	4.2±0.33
⁶⁰ Ni	190±11.12	150±9.06	320±18.97	120±7.55
⁶³ Cu	260±15.77	250±15.11	380±22.35	140±8.69
⁶⁶ Zn	460±33.23	410±29.61	640±45.75	480±35.27
⁶⁹ Ga	10±0.85	9.3±0.68	11±0.81	11±0.86
⁷² Ge	15±1.14	17±1.25	20±1.46	12±0.92
⁷⁵ As	150±9.51	130±8.64	98±6.18	370±24.61
⁷⁹ Br	470±35.61	310±23.76	350±25.96	1800±142.56
⁸² Se	44±3.41	38±2.93	24±1.83	41±3.22
⁸⁵ Rb	21±1.58	14±1.11	32±2.45	15±1.15
⁸⁸ Sr	670±38.13	650±37.24	590±32.71	520±30.49
⁸⁹ Y	12±0.80	11±0.79	16±1.05	5.5±0.38
⁹⁰ Zr	12±0.68	13±0.73	12±0.65	12±0.72

⁹³ Nb	0.30±0.03	0.20±0.02	3.0±0.31	0.24±0.02
⁹⁵ Mo	49±3.48	32±2.29	20±1.40	16±1.17
¹⁰¹ Ru	0.14±0.01	0.15±0.02	0.14±0.01	0.14±0.01
¹⁰³ Rh	0.10±0.01	0.13±0.01	0.11±0.01	0.10±0.01
¹⁰⁵ Pd	2.3±0.24	0.083±0.009	2.1±0.22	1.0±0.11
¹⁰⁷ Ag	3.3±0.38	1.9±0.22	10±1.18	2.0±0.22
¹¹¹ Cd	3.7±0.37	3.9±0.38	6.8±0.68	1.0±0.10
¹¹⁵ In	0.25±0.02	0.27±0.02	0.20±0.02	0.24±0.02
¹¹⁸ Sn	4.2±0.45	3.2±0.34	2.5±0.27	1.8±0.19
¹²¹ Sb	0.43±0.05	0.32±0.04	0.60±0.07	0.40±0.05
¹²⁵ Te	2.2±0.23	1.9±0.20	1.5±0.16	1.7±0.17
¹²⁷ I	330±20.44	360±22.12	360±21.84	370±23.84
¹³³ Cs	0.65±0.06	0.71±0.07	0.36±0.03	0.52±0.05
¹³⁷ Ba	200±13.85	180±12.50	190±13.13	102±7.38
¹⁷⁸ Hf	0.73±0.07	0.74±0.07	1.2±	0.58±0.06
¹⁸¹ Ta	0.14±0.02	0.045±0.005	0.31±0.04	0.028±0.003
¹⁸² W	5.0±0.51	1.3±0.13	10±1.04	2.7±0.27
¹⁸⁵ Re	0.50±0.05	0.59±0.06	0.0±0.05	0.48±0.05
¹⁸⁹ Os	0.16±0.02	0.17±0.02	0.16±0.02	0.16±0.02
¹⁹³ Ir	0.058±0.007	0.063±0.007	0.058±0.007	0.059±0.006
¹⁹⁵ Pt	0.34±0.04	0.17±0.02	0.16±0.02	0.16±0.02
¹⁹⁷ Au	0.095±0.010	0.103±0.011	0.095±0.011	0.097±0.010
²⁰² Hg	2.8±0.20	2.4±0.18	1.7±0.13	5.4±0.40
²⁰⁵ Tl	0.49±0.05	0.53±0.05	1.4±0.13	0.15±0.01
²⁰⁸ Pb	170±12.63	150±11.50	190±13.56	110±8.22
²⁰⁹ Bi	1.9±0.16	1.6±0.14	2.2±0.19	1.9±0.16
²³² Th	10±0.72	11±0.74	13±0.87	2.8±0.20
²³⁸ U	24±1.7a4	23±1.70	25±1.75	10±0.77

Table S5. The content of detectable elements (wt.%) in shungite (0.2 g) after heat treatment depending on the nature of the extractant, extraction time – 24 h

Element	<i>W</i> , 10 ⁻⁴ , wt.%			
	H ₂ O	CH ₃ OH	KOH	HCl
⁷ Li	32±1.92	40±2.38	30±1.78	110±6.81
⁹ Be	3.3±0.27	2.9±0.24	2.3±0.18	1.7±0.13
¹¹ B	263±16.04	320±19.53	1200±73.23	350±22.21
²⁴ Mg	16200±859.18	17800±961.60	13400±695.81	12500±685.68
²⁷ Al	29600±1570.3	29000±1540.3	20400±1063.3	13500±742.40
⁴³ Ca	14200±710.78	21600±1100.6	12700±634.49	22300±1159.11
⁴⁵ Sc	22±1.62	27±2.02	17±1.22	14±1.08
⁴⁷ Ti	67±5.20	70±5.48	63±4.78	64±5.02
⁵¹ V	300±19.17	280±17.69	170±10.23	1900±124.04

⁵² Cr	94±5.67	100±6.21	100±5.93	6100±377.09
⁵⁵ Mn	420±25.88	380±23.75	320±19.77	210±13.48
⁵⁷ Fe	61900±3405.1	57400±3216.9	49300±2662.7	14500±829.26
⁵⁹ Co	30±2.13	28±2.04	250±1.80	8.8±0.65
⁶⁰ Ni	630±41.34	540±36.34	530±34.34	220±14.86
⁶³ Cu	360±23.27	520±33.24	470±29.76	790±52.39
⁶⁶ Zn	520±33.70	510±33.94	540±34.28	390±26.31
⁶⁹ Ga	42±3.05	40±2.95	32±2.28	10.2±0.77
⁷² Ge	242±1.70	21±1.52	18±1.22	12.7±0.92
⁷⁵ As	220±14.45	280±18.15	140±9.14	290±19.38
⁷⁹ Br	63±4.74	78±5.96	90±6.68	1930±148.25
⁸² Se	11±0.82	13±1.02	9.0±0.68	4.7±0.37
⁸⁵ Rb	88±5.26	81±4.92	71±4.16	45±2.80
⁸⁸ Sr	330±16.25	530±31.04	330±19.82	570±34.57
⁸⁹ Y	37±2.19	34±2.33	200±12.98	12±0.86
⁹⁰ Zr	29±1.97	24±1.61	17±1.11	13±0.93
⁹³ Nb	0.51±0.04	0.63±0.05	5.5±0.48	0.15±0.01
⁹⁵ Mo	31±1.74	36±2.05	22±1.21	6.9±0.41
¹⁰¹ Ru	0.13±0.01	0.16±0.02	28±3.05	0.14±0.01
¹⁰³ Rh	0.08±0.01	0.08±0.01	0.06±0.01	0.10±0.01
¹⁰⁵ Pd	3.5±0.34	4.1±0.40	1.4±0.13	1.8±0.18
¹⁰⁷ Ag	1.5±0.15	2.6±0.25	9.8±0.94	1.9±0.17
¹¹¹ Cd	11±0.79	11±0.80	9.2±0.66	2.6±0.20
¹¹⁵ In	0.46±0.05	0.37±0.04	0.42±0.05	0.07±0.01
¹¹⁸ Sn	2.7±0.18	2.8±0.19	11±0.79	1.5±0.10
¹²¹ Sb	0.57±0.06	0.56±0.06	1.9±0.22	0.67±0.07
¹²⁵ Te	1.4±0.14	1.8±0.17	1.5±0.15	1.67±0.16
¹²⁷ I	1500±77.38	1900±96.89	670±33.39	1450±75.33
¹³³ Cs	3.4±0.32	3.1±0.29	2.4±0.23	1.6±0.15
¹³⁷ Ba	880±54.26	920±57.17	770±47.26	540±34.82
¹⁷⁸ Hf	1.9±0.18	1.4±0.14	2.3±0.22	0.69±0.07
¹⁸¹ Ta	0.03±0.004	0.03±0.004	1.4±0.17	0.03±0.003
¹⁸² W	1.8±0.17	1.5±0.14	57±5.51	2.8±0.26
¹⁸⁵ Re	0.79±0.08	0.29±0.03	0.92±0.09	0.33±0.03
¹⁸⁹ Os	0.15±0.02	0.19±0.02	0.16±0.017	0.16±0.02
¹⁹³ Ir	0.05±0.01	0.07±0.01	0.07±0.01	0.06±0.01
¹⁹⁵ Pt	0.14±0.01	0.18±0.02	0.51±0.05	0.15±0.02
¹⁹⁷ Au	0.09±0.01	0.11±0.01	0.09±0.01	0.09±0.01
²⁰² Hg	2.6±0.25	3.2±0.30	5.0±0.48	3.8±0.35
²⁰⁵ Tl	3.8±0.35	3.9±0.37	2.9±0.28	1.5±0.14
²⁰⁸ Pb	300±18.08	300±18.49	300±18.17	120±7.35
²⁰⁹ Bi	5.9±0.48	6.3±0.52	5.7±0.47	0.60±0.05

^{232}Th	32 ± 2.18	30 ± 2.13	29 ± 1.96	12 ± 0.88
^{238}U	81 ± 4.77	71 ± 4.18	56 ± 3.24	15 ± 0.88