



Date Submitted: 27-Nov-15
Invoice No.: A15-10450
Invoice Date: 24-Dec-15
Your Reference:

Geological Survey of Canada
490 rue de la Couronne
Quebec Quebec G1K 9A9
Canada

ATTN: Jean Bedard

CERTIFICATE OF ANALYSIS

89 Rock samples were submitted for analysis.

The following analytical package was requested:

Code 4LITHORES (11+) Major Elements Fusion ICP(WRA)/Trace Elements Fusion ICP/MS(WRA4B2)

REPORT **A15-10450**

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

We recommend using option 4B1 for accurate levels of the base metals Cu, Pb, Zn, Ni and Ag. Option 4B-INAA for As, Sb, high W >100ppm, Cr >1000ppm and Sn >50ppm by Code 5D. Values for these elements provided by Fusion ICP/MS, are order of magnitude only and are provided for general information. Mineralized samples should have the Quant option selected or request assays for values which exceed the range of option 4B1. Total includes all elements in % oxide to the left of total. Zr is now being reported from FUS-ICP instead of FUS-MS.

CERTIFIED BY:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Emmanuel Esemé". The signature is written over a horizontal line.

Emmanuel Esemé , Ph.D.
Quality Control

ACTIVATION LABORATORIES LTD.
41 Bittern Street, Ancaster, Ontario, Canada, L9G 4V5
TELEPHONE +905 648-9611 or +1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL Ancaster@actlabs.com ACTLABS GROUP WEBSITE www.actlabs.com



Results

Analyte Symbol	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5
Method Code	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
15BEB200A	51.03	12.68	11.38	0.176	7.79	6.75	4.51	0.34	1.577	0.14	2.37	98.73	39	< 1	386	180	37	80	50	70	13	1.6	< 5
15BEB201A	35.54	20.97	11.09	0.189	4.16	9.06	0.10	5.94	2.915	0.80	9.39	100.2	26	2	226	80	33	50	30	80	20	0.9	< 5
15BEB201B1	50.69	17.62	3.94	0.121	1.38	8.58	5.61	2.85	2.344	0.68	6.54	100.3	24	3	187	80	29	20	40	< 30	17	1.4	13
15BEB201B3	48.02	17.45	8.86	0.125	2.21	7.18	5.06	2.44	2.413	0.68	5.89	100.3	24	2	185	80	23	30	50	40	18	1.5	< 5
15BEB202B	45.92	15.05	9.86	0.148	4.70	7.86	2.72	2.86	2.709	1.22	7.21	100.3	26	2	194	430	31	70	40	80	15	1.2	< 5
15BEB204	47.95	16.02	9.78	0.166	8.47	12.38	2.49	0.23	0.729	0.04	2.17	100.4	49	< 1	271	200	38	90	110	60	13	1.3	< 5
15BEB205A	55.30	16.08	6.90	0.117	2.95	7.31	5.30	1.09	0.705	0.19	4.57	100.5	19	< 1	185	90	16	< 20	40	60	16	1.2	< 5
15BEB209B2	49.72	15.82	13.27	0.225	6.34	4.42	3.84	0.84	1.791	0.19	4.07	100.5	53	< 1	416	180	42	40	90	110	17	1.7	< 5
15BEB209C	52.71	15.15	11.40	0.112	5.38	3.09	3.41	2.35	1.741	0.17	4.27	99.78	52	< 1	351	190	40	50	30	110	16	1.9	< 5
15BEB210B	47.54	14.07	11.65	0.181	8.63	11.77	2.06	0.15	0.920	0.06	2.84	99.88	47	< 1	309	370	48	110	150	50	15	1.4	< 5
15BEB211A	34.43	0.47	8.13	0.123	38.36	0.65	0.01	< 0.01	0.007	< 0.01	17.20	99.35	8	< 1	31	2040	97	1980	< 10	< 30	< 1	0.8	< 5
15BEB211B	32.27	0.12	7.35	0.077	40.62	0.04	< 0.01	< 0.01	0.003	< 0.01	19.53	100.0	3	< 1	12	2060	99	2050	< 10	< 30	< 1	< 0.5	15
15BEB212	36.13	0.57	7.71	0.106	40.35	0.20	0.01	< 0.01	0.005	< 0.01	15.26	100.3	8	< 1	33	2170	99	2070	< 10	30	< 1	0.6	9
15BEB214B	44.99	12.12	10.19	0.206	7.12	5.20	1.13	1.67	0.986	0.08	15.23	98.92	39	< 1	293	210	34	60	40	60	14	1.0	23
15BEB215A	46.72	12.03	8.28	0.160	10.15	9.02	4.12	0.54	1.078	0.60	6.78	99.50	23	2	197	680	35	190	80	70	16	1.3	< 5
15BEB216	49.67	14.70	11.40	0.155	5.70	9.69	4.06	0.28	1.202	0.09	3.69	100.6	39	< 1	349	120	35	40	50	70	16	1.2	< 5
15BEB217A	63.95	14.72	5.45	0.078	2.54	4.68	3.00	2.61	0.942	0.23	1.60	99.81	16	2	118	90	11	< 20	30	50	17	1.0	8
15BEB217B	51.69	14.81	10.63	0.168	6.60	9.91	3.20	0.16	1.096	0.09	1.90	100.3	36	< 1	305	70	33	40	80	70	16	1.5	< 5
15BEB221	48.83	11.42	8.19	0.137	8.85	11.10	3.15	1.65	1.221	0.99	5.01	100.6	25	3	195	510	33	100	20	60	16	1.4	< 5
15BEB222A	51.03	12.47	7.62	0.119	8.36	7.39	2.83	2.38	1.177	0.49	4.60	98.46	23	2	199	540	33	150	50	60	18	1.4	< 5
15BEB222C	39.02	8.38	10.29	0.208	17.62	10.94	0.71	1.36	1.188	0.82	9.02	99.56	26	1	205	1160	59	490	60	80	12	1.3	< 5
15BEB225A2	51.75	22.88	4.47	0.009	2.08	2.05	0.11	7.22	2.230	0.50	7.11	100.4	19	2	234	20	37	80	80	40	24	1.5	27
15BEB225C	32.51	0.53	3.31	0.089	11.16	21.87	0.03	0.09	0.036	0.01	30.15	99.78	2	< 1	35	40	2	< 20	10	< 30	1	1.8	< 5
15BEB225D2	29.60	6.32	6.27	0.133	8.21	20.19	0.05	1.13	1.138	0.44	27.13	100.6	10	1	59	120	9	50	< 10	< 30	8	1.4	14
15BEB226B	51.21	13.09	7.47	0.126	9.85	5.93	3.10	0.78	0.717	0.12	6.82	99.22	24	1	158	650	35	220	40	60	15	1.5	8
15BEB226C	48.60	10.56	8.15	0.144	14.32	8.99	1.55	0.82	0.712	0.28	5.29	99.43	26	1	166	1060	44	310	30	70	14	1.2	< 5
15BEB227	40.64	1.38	8.31	0.100	40.47	0.18	0.03	0.01	0.012	< 0.01	7.70	98.81	10	< 1	47	2520	101	2100	10	40	2	0.9	< 5
15BEB228	48.35	15.78	9.38	0.150	7.49	8.52	4.31	0.43	0.959	0.06	3.05	98.50	37	< 1	284	160	31	80	110	50	14	1.4	< 5
15BEB231B	59.74	16.47	5.78	0.061	2.52	3.74	3.58	2.80	0.686	0.32	4.23	99.91	8	1	75	20	9	< 20	10	< 30	19	1.1	< 5
15BEB233A	50.51	15.75	10.08	0.240	4.92	6.52	4.98	1.26	1.329	0.34	2.61	98.53	35	1	240	680	75	150	70	80	16	1.7	< 5
15BEB235B	44.18	13.97	10.65	0.195	7.19	13.78	3.02	0.15	0.971	0.05	5.32	99.48	44	< 1	297	340	40	80	80	60	22	2.1	< 5
15BEB239A	37.02	0.26	7.59	0.105	40.26	0.31	0.01	< 0.01	0.005	< 0.01	13.39	98.94	6	< 1	32	2330	99	2100	< 10	< 30	< 1	0.8	< 5
15BEB244	40.28	1.25	7.67	0.064	38.12	0.53	0.01	< 0.01	0.023	< 0.01	12.05	99.98	8	< 1	41	2320	88	1910	10	30	2	0.9	< 5
15BEB245A1	38.12	1.09	8.39	0.132	37.60	0.57	0.01	< 0.01	0.010	< 0.01	13.54	99.45	9	< 1	42	2200	112	1870	10	30	1	0.7	< 5
15BEB245A2	37.80	0.66	8.31	0.177	38.98	0.09	< 0.01	< 0.01	0.007	< 0.01	13.94	99.96	7	< 1	28	2290	119	1940	< 10	50	< 1	0.7	20
15BEB245B1	49.63	14.74	12.60	0.200	6.24	9.38	3.72	0.23	1.659	0.12	0.76	99.28	42	< 1	390	130	39	50	70	80	16	1.2	< 5
15BEB245B2	50.19	14.86	13.03	0.209	6.26	9.40	3.91	0.18	1.647	0.14	0.65	100.5	43	< 1	389	160	41	50	< 10	90	17	1.4	< 5
15BEB245D	41.88	0.66	7.52	0.053	37.10	0.38	0.01	< 0.01	0.006	< 0.01	11.92	99.51	8	< 1	36	2710	89	2030	< 10	40	< 1	0.9	< 5
15BEB246B	53.78	11.83	7.71	0.141	12.94	6.45	2.11	0.78	0.509	0.07	3.35	99.67	27	1	169	920	41	310	30	60	14	1.2	< 5
15BEB247	50.80	13.29	13.60	0.217	6.05	8.29	4.32	0.21	1.692	0.12	0.66	99.26	41	< 1	396	110	38	30	40	90	15	1.1	< 5
15BEB248	50.69	14.61	12.86	0.180	6.45	8.56	3.27	0.81	1.554	0.14	0.73	99.85	41	< 1	382	110	37	30	40	90	18	1.5	< 5
15BEB249A	52.58	12.77	7.61	0.140	10.96	7.96	2.33	1.16	0.640	0.10	2.29	98.54	27	1	162	720	35	230	30	50	15	1.4	< 5
15BEB250	50.51	14.71	10.64	0.153	7.26	8.28	4.27	0.28	1.296	0.10	3.07	100.6	38	< 1	312	280	37	100	60	60	15	1.3	< 5
15BEB252A	39.89	1.61	7.40	0.107	37.05	0.16	0.03	< 0.01	0.032	< 0.01	13.53	99.80	12	< 1	50	2940	119	2500	30	40	2	1.0	< 5
15BEB252B	39.37	19.37	11.33	0.200	6.95	15.57	0.16	0.60	1.202	0.09	4.46	99.29	39	< 1	304	70	35	30	30	40	22	1.4	< 5
15BEB253	41.33	0.64	7.75	0.158	38.84	0.06	0.02	< 0.01	0.007	< 0.01	10.84	99.63	10	< 1	42	2520	99	2090	< 10	30	2	1.1	< 5
15BEB257A1	46.54	16.24	8.72	0.159	5.53	18.08	1.87	0.73	0.954	0.14	1.53	100.5	40	< 1	278	340	33	70	40	40	18	2.1	< 5
15BEB258A	60.38	17.82	7.92	0.135	1.02	1.44	8.46	1.51	0.451	0.07	0.29	99.50	7	3	9	< 20	7	< 20	20	160	30	0.9	< 5

Analyte Symbol	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5
Method Code	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
15BEB259A	53.01	15.19	10.61	0.175	5.00	7.45	5.10	0.24	1.309	0.15	1.47	99.69	34	< 1	279	70	29	20	20	70	16	0.9	< 5
15BEB259B	29.25	16.35	17.42	0.443	21.95	1.07	0.03	< 0.01	1.941	0.25	10.10	98.81	44	< 1	386	20	49	< 20	< 10	130	11	< 0.5	< 5
15BEB260B	40.82	0.61	9.64	0.137	37.55	0.05	0.03	< 0.01	0.022	< 0.01	11.23	100.1	8	< 1	35	2750	116	2630	< 10	80	< 1	< 0.5	< 5
15BEB263	41.41	1.25	9.36	0.123	39.92	0.24	0.03	< 0.01	0.028	< 0.01	7.50	99.83	13	< 1	57	3290	119	2710	10	50	1	0.7	< 5
15BEB264	41.98	1.84	7.85	0.109	37.60	1.08	0.01	< 0.01	0.023	< 0.01	9.02	99.51	11	< 1	55	2310	102	2160	20	70	1	0.7	< 5
15BEB267A1	37.87	0.60	7.60	0.107	38.47	0.52	< 0.01	< 0.01	0.002	< 0.01	14.18	99.33	9	< 1	38	2710	103	2290	< 10	30	< 1	0.5	< 5
15BEB267A2	36.05	0.23	8.08	0.098	39.81	0.15	< 0.01	< 0.01	0.002	< 0.01	15.71	100.1	6	< 1	25	2470	112	2450	< 10	40	< 1	< 0.5	< 5
15BEB268A	40.69	0.55	7.67	0.092	38.24	0.10	< 0.01	< 0.01	0.003	< 0.01	11.12	98.46	8	< 1	33	2720	106	2290	10	50	< 1	3.1	< 5
15BEB268B	40.29	0.63	7.25	0.102	37.15	0.33	0.02	< 0.01	0.005	< 0.01	14.23	99.99	7	< 1	33	2100	97	2130	< 10	30	< 1	4.1	16
15BEB268C	38.15	0.75	6.79	0.090	35.41	0.58	0.04	< 0.01	0.005	< 0.01	18.28	100.1	8	< 1	32	2190	89	2020	10	50	< 1	2.0	35
15BEB269	30.61	0.17	6.20	0.089	39.94	0.16	< 0.01	< 0.01	0.003	< 0.01	22.59	99.74	3	< 1	11	3210	100	2590	< 10	< 30	< 1	0.8	< 5
15BEB270A	54.04	17.67	6.05	0.135	3.91	6.60	4.07	1.95	0.701	0.26	4.17	99.56	25	1	205	40	15	< 20	80	60	21	1.0	< 5
15BEB271A1	39.46	0.64	8.30	0.091	38.26	0.20	0.01	< 0.01	0.006	< 0.01	12.66	99.62	9	< 1	40	3250	106	2340	< 10	40	< 1	0.7	< 5
15BEB271A3	41.45	0.68	7.25	0.151	38.42	0.43	0.01	< 0.01	0.003	< 0.01	11.43	99.82	8	< 1	37	3010	99	2150	10	100	2	1.5	< 5
15BEB272	38.45	0.45	7.03	0.090	37.50	1.41	0.02	0.01	0.003	< 0.01	14.62	99.54	7	< 1	35	2480	103	2300	< 10	50	< 1	0.8	< 5
15BEB273A	49.26	9.35	8.27	0.169	13.09	15.89	0.92	0.02	0.527	< 0.01	2.53	100.0	66	< 1	296	1680	41	260	70	130	9	1.3	< 5
15BEB273B	49.52	18.02	6.87	0.139	6.56	11.10	3.03	0.25	1.474	0.46	3.23	100.7	18	< 1	181	260	24	90	30	50	16	0.7	< 5
15BEB273C	48.47	17.85	8.23	0.192	6.14	9.99	2.95	0.26	2.927	0.70	3.08	100.8	19	< 1	237	170	27	80	40	40	17	0.9	< 5
15BEB273D	44.92	14.94	8.35	0.145	12.01	13.11	1.31	0.05	0.388	< 0.01	4.09	99.32	44	< 1	219	750	52	290	90	40	13	1.1	< 5
15BEB275A	44.84	8.52	10.57	0.160	19.37	8.96	0.17	< 0.01	0.191	< 0.01	5.98	98.75	28	< 1	112	1980	82	750	60	60	6	0.8	< 5
15BEB275B	41.41	9.01	13.49	0.206	20.64	7.80	0.14	< 0.01	0.249	< 0.01	6.87	99.81	28	< 1	128	950	90	790	60	70	8	0.8	< 5
15BEB275C	42.84	7.83	14.26	0.177	21.28	6.60	0.15	0.01	0.240	< 0.01	6.12	99.51	26	< 1	117	780	95	850	30	70	6	0.9	< 5
15BEB275D	36.72	11.91	14.29	0.233	21.11	5.67	0.12	0.01	1.225	0.14	8.24	99.65	32	< 1	278	510	65	410	20	70	9	0.5	< 5
15BEB275E	46.37	7.46	11.22	0.174	17.02	12.11	0.24	< 0.01	0.502	< 0.01	4.24	99.34	53	< 1	314	2780	71	590	90	60	8	1.1	< 5
15BEB275F	46.66	6.18	10.00	0.169	19.32	13.29	0.25	< 0.01	0.374	< 0.01	3.57	99.80	54	< 1	234	3250	70	620	70	50	6	1.1	< 5
15BEB275I	44.72	7.47	10.30	0.179	18.38	14.45	0.29	< 0.01	0.712	< 0.01	3.95	100.4	71	< 1	393	3380	53	470	110	50	7	1.2	< 5
15BEB275J	43.38	8.83	11.93	0.175	20.25	9.55	0.20	< 0.01	0.257	< 0.01	5.73	100.3	34	< 1	142	920	93	740	70	70	8	1.1	< 5
15BEB276A	47.18	14.83	7.05	0.126	11.36	14.60	1.37	0.06	0.356	< 0.01	3.25	100.2	44	< 1	186	810	41	300	60	70	11	1.0	< 5
15BEB276BG	43.33	13.70	9.48	0.198	12.67	12.65	1.50	0.04	1.442	0.15	4.29	99.44	45	< 1	384	920	37	160	140	50	14	1.0	< 5
15BEB276BP	43.04	9.56	10.85	0.221	17.61	13.56	0.29	< 0.01	0.843	< 0.01	4.50	100.5	62	< 1	424	2020	48	310	90	60	9	1.3	< 5
15BEB276D	41.62	10.57	12.13	0.181	19.77	9.70	0.20	< 0.01	0.302	< 0.01	5.86	100.3	29	< 1	168	1790	78	690	20	60	8	1.0	< 5
15BEB277A1	42.82	7.76	11.85	0.140	22.17	6.59	0.17	0.01	0.214	< 0.01	6.92	98.63	27	< 1	135	2120	84	860	80	60	6	0.9	< 5
15BEB277B	47.50	17.81	4.47	0.096	8.81	17.33	1.76	0.10	0.223	< 0.01	2.62	100.7	43	< 1	148	850	24	120	20	< 30	11	0.9	< 5
ZE15AC113A	39.28	1.16	8.34	0.121	39.49	1.51	0.02	< 0.01	0.009	< 0.01	10.08	99.98	11	< 1	56	2620	105	2250	20	30	< 1	0.6	< 5
ZE15AC113B	35.76	0.12	7.09	0.096	45.65	0.08	0.01	< 0.01	0.003	< 0.01	11.24	100.0	3	< 1	11	1110	113	3240	< 10	30	< 1	< 0.5	< 5
ZE15AC114	38.14	0.87	7.20	0.075	38.89	1.19	< 0.01	< 0.01	0.010	< 0.01	13.45	99.81	8	< 1	36	2460	96	2140	< 10	40	< 1	< 0.5	< 5
ZE15AC115	35.09	0.10	5.97	0.089	40.59	0.05	< 0.01	< 0.01	0.001	< 0.01	18.00	99.87	3	< 1	13	2560	96	2400	10	30	< 1	< 0.5	< 5
ZE15AC116	40.64	1.46	7.98	0.170	38.58	1.73	0.03	< 0.01	0.014	< 0.01	9.19	99.78	13	< 1	60	2780	112	2160	< 10	40	1	0.6	< 5
ZE15AC117	49.54	14.10	12.06	0.192	6.63	10.55	2.85	0.14	1.439	0.12	1.84	99.46	41	< 1	348	170	42	90	60	80	17	1.1	< 5
ZE15AC119	38.11	0.26	7.05	0.067	40.66	0.17	< 0.01	< 0.01	0.006	< 0.01	13.43	99.74	4	< 1	21	2610	97	2510	< 10	< 30	< 1	< 0.5	< 5
ZE15SM152	49.72	14.72	11.67	0.193	6.97	7.25	4.24	0.24	1.530	0.12	3.13	99.78	41	< 1	345	90	38	60	70	120	14	0.8	< 5

Results

Analyte Symbol	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	1	2	0.5	1	0.2	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Method Code	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
15BEB200A	4	149	32.8	95	0.6	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	64	3.12	10.3	1.77	9.85	3.56	1.17	4.87	0.91	5.82	1.22	3.52
15BEB201A	162	197	27.5	243	73.3	< 2	< 0.5	< 0.1	2	0.2	1.1	1643	50.2	93.2	10.1	38.1	7.06	2.45	5.84	0.93	5.23	1.01	2.75
15BEB201B1	58	538	27.5	185	58.8	< 2	< 0.5	< 0.1	2	0.7	2.5	426	54.2	95.0	10.1	37.7	7.19	2.10	6.33	0.95	5.43	1.01	2.79
15BEB201B3	47	534	24.7	213	63.1	< 2	< 0.5	< 0.1	1	0.3	1.4	376	44.3	84.9	9.24	35.5	7.12	2.19	5.90	0.90	4.99	0.92	2.56
15BEB202B	52	250	26.1	247	81.8	< 2	0.5	< 0.1	1	0.3	0.4	770	75.1	131	14.5	54.2	9.40	2.89	7.07	0.97	5.27	0.95	2.56
15BEB204	3	167	14.4	35	2.9	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	119	2.12	5.35	0.84	4.42	1.48	0.854	2.25	0.39	2.43	0.53	1.56
15BEB205A	17	568	19.1	66	2.3	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.3	0.4	1651	9.43	16.8	2.12	10.5	2.92	0.909	3.19	0.53	3.37	0.66	1.93
15BEB209B2	14	110	42.3	96	2.5	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.4	0.6	183	5.72	12.7	2.26	11.7	4.34	1.43	6.05	1.10	7.19	1.46	4.15
15BEB209C	41	55	36.6	94	2.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.6	247	4.28	11.8	2.01	11.1	4.04	1.18	5.09	1.01	6.41	1.31	3.73
15BEB210B	2	158	16.9	41	0.7	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	265	2.66	6.63	1.06	5.47	1.96	0.999	2.58	0.49	2.98	0.65	1.84
15BEB211A	< 1	12	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.5	< 0.1	8	< 0.05	0.09	0.01	0.05	0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
15BEB211B	< 1	4	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	1.9	< 0.1	11	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	0.005	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01
15BEB212	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	6	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	0.03	0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
15BEB214B	41	281	21.6	55	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.7	5.2	1951	2.42	7.12	1.17	6.12	2.10	0.881	3.05	0.55	3.61	0.79	2.29
15BEB215A	12	917	25.2	250	20.1	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	1.2	4.1	1492	74.1	138	15.2	58.2	10.4	2.79	7.61	1.00	5.11	0.86	2.37
15BEB216	5	151	26.5	69	0.3	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	58	3.07	8.82	1.41	8.00	2.73	1.12	3.65	0.70	4.58	0.98	2.80
15BEB217A	31	298	21.1	151	6.4	5	< 0.5	< 0.1	2	0.6	1.8	2811	23.4	46.7	5.41	21.3	4.57	1.23	4.10	0.64	3.66	0.71	2.01
15BEB217B	2	166	25.3	65	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.4	0.6	47	2.77	7.90	1.33	7.28	2.61	0.961	3.29	0.62	4.21	0.86	2.55
15BEB221	30	711	22.7	191	16.9	< 2	< 0.5	< 0.1	1	0.7	0.9	982	70.5	137	16.1	64.1	11.6	3.08	8.52	1.05	4.87	0.74	1.96
15BEB222A	60	579	19.5	176	18.3	2	< 0.5	< 0.1	1	0.7	0.8	1759	41.3	79.2	9.21	37.5	7.04	2.01	5.44	0.75	3.91	0.67	1.80
15BEB222C	45	535	21.5	153	12.0	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	1.1	8.3	907	52.8	107	12.9	53.4	10.5	2.72	7.57	0.99	4.51	0.76	1.88
15BEB225A2	80	79	15.4	195	54.6	< 2	< 0.5	< 0.1	1	26.1	1.4	1100	35.0	68.5	7.63	29.2	5.33	0.770	3.96	0.52	2.69	0.51	1.40
15BEB225C	1	117	8.2	7	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	7.0	0.3	83	3.36	4.50	0.67	2.81	0.62	0.233	0.72	0.13	0.79	0.16	0.46
15BEB225D2	20	128	16.0	144	37.9	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	3.5	1.6	199	41.6	75.4	8.03	29.6	4.65	1.45	3.54	0.50	2.67	0.49	1.33
15BEB226B	24	242	14.6	85	5.8	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	3.6	1083	10.8	22.4	2.80	12.0	2.77	0.858	2.82	0.45	2.62	0.53	1.43
15BEB226C	13	227	16.9	114	6.8	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.2	1.6	583	25.6	54.7	6.89	29.2	5.92	1.58	4.76	0.63	3.30	0.57	1.62
15BEB227	< 1	5	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	7	0.26	0.33	0.03	0.08	0.01	0.027	0.01	< 0.01	0.03	< 0.01	0.03
15BEB228	5	335	20.9	56	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.5	0.1	216	2.32	6.87	1.16	6.23	2.21	0.931	3.04	0.55	3.67	0.77	2.26
15BEB231B	55	602	16.4	105	5.7	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.8	2833	22.8	42.5	5.15	20.5	4.01	1.30	3.56	0.53	2.94	0.57	1.55
15BEB233A	32	209	27.5	89	13.5	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.3	1.0	132	16.7	33.9	4.20	18.4	4.29	1.50	4.69	0.75	4.57	0.90	2.44
15BEB235B	1	174	25.8	49	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.6	< 0.1	61	1.72	5.29	0.93	5.68	2.32	0.996	3.47	0.62	4.22	0.93	2.64
15BEB239A	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	0.12	0.12	0.01	< 0.05	0.04	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
15BEB244	< 1	< 2	0.6	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.6	< 0.1	10	0.16	0.33	0.05	0.21	0.09	0.024	0.06	0.01	0.07	0.02	0.06
15BEB245A1	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.6	< 0.1	3	0.36	0.39	< 0.01	< 0.05	0.04	0.008	< 0.01	< 0.01	0.05	0.01	0.05
15BEB245A2	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	1.5	0.1	4	0.07	0.11	0.01	< 0.05	0.03	0.028	0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	0.02
15BEB245B1	2	266	34.5	95	0.5	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	63	3.76	11.6	1.96	10.7	3.70	1.31	4.90	0.88	5.89	1.23	3.50
15BEB245B2	< 1	362	33.5	96	0.3	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	46	4.40	12.7	2.12	11.3	3.94	1.34	5.07	0.90	6.14	1.25	3.60
15BEB245D	< 1	10	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	4	< 0.05	0.09	< 0.01	< 0.05	0.03	0.027	0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	0.02
15BEB246B	15	201	12.8	68	2.3	< 2	< 0.5	< 0.1	1	0.3	0.5	563	7.93	17.0	2.18	9.07	2.22	0.653	2.30	0.38	2.22	0.45	1.33
15BEB247	< 1	250	34.8	94	0.3	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	51	3.81	11.5	1.96	10.5	3.79	1.25	5.05	0.94	6.34	1.28	3.71
15BEB248	23	145	33.8	88	0.3	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.3	153	3.93	11.8	1.93	10.7	3.58	1.38	4.88	0.92	6.22	1.24	3.68
15BEB249A	31	241	15.1	84	3.4	3	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	2.2	615	10.9	22.5	2.74	12.0	2.74	0.936	2.60	0.44	2.69	0.54	1.51
15BEB250	4	141	29.0	80	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	68	3.12	9.42	1.58	9.25	3.25	1.06	4.31	0.80	5.26	1.09	3.12
15BEB252A	2	3	0.7	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.7	4	0.05	0.09	0.02	0.07	0.02	0.030	0.05	0.01	0.11	0.02	0.09
15BEB252B	12	333	26.1	71	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.5	105	2.57	8.03	1.33	7.97	2.80	1.12	3.90	0.72	4.79	0.99	2.82
15BEB253	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	< 0.05	0.13	0.01	< 0.05	0.02	0.028	0.03	< 0.01	0.02	< 0.01	0.02
15BEB257A1	12	208	24.0	51	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	89	2.02	5.41	1.02	5.79	2.28	0.908	3.11	0.59	3.90	0.80	2.37
15BEB258A	46	231	69.7	1013	134	< 2	2.7	0.1	4	< 0.2	4.0	278	89.1	190	19.5	76.7	15.7	4.17	13.9	2.36	13.8	2.62	7.27
15BEB259A	2	104	26.2	74	1.1	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	45	3.24	10.2	1.65	9.06	3.01	1.11	4.08	0.72	4.79	1.00	2.93

Analyte Symbol	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	1	2	0.5	1	0.2	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Method Code	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
15BEB259B	< 1	3	24.6	101	1.4	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	< 3	3.56	9.85	1.69	9.34	3.08	0.260	4.15	0.75	5.06	1.00	2.90
15BEB260B	< 1	< 2	< 0.5	3	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	0.10	0.23	0.04	0.14	< 0.01	0.026	0.06	< 0.01	0.05	0.01	0.04
15BEB263	< 1	2	0.8	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	7	< 0.05	0.11	< 0.01	< 0.05	< 0.01	0.006	0.06	0.01	0.10	0.03	0.10
15BEB264	< 1	< 2	0.8	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	7	< 0.05	0.07	< 0.01	0.07	< 0.01	0.036	0.06	0.01	0.11	0.03	0.10
15BEB267A1	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
15BEB267A2	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	< 0.05	0.07	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
15BEB268A	< 1	48	< 0.5	< 1	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	800	< 0.05	0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	0.009	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
15BEB268B	< 1	414	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	1832	< 0.05	0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	0.013	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
15BEB268C	1	105	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.3	0.3	61	0.08	0.13	0.01	0.05	< 0.01	< 0.005	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
15BEB269	< 1	4	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	6	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
15BEB270A	27	1224	14.7	162	5.1	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	2286	27.3	57.7	7.28	29.4	5.85	1.80	4.45	0.56	3.00	0.53	1.54
15BEB271A1	< 1	5	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	7	< 0.05	0.09	0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
15BEB271A3	< 1	2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	3	< 0.05	0.11	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01
15BEB272	< 1	3	< 0.5	5	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	4	0.31	0.38	0.02	0.12	< 0.01	< 0.005	0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01
15BEB273A	< 1	99	18.1	20	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	17	1.35	3.64	0.62	3.89	1.64	0.674	2.49	0.49	3.50	0.72	2.08
15BEB273B	2	198	16.2	43	1.1	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	136	3.45	10.4	1.66	8.60	2.50	1.04	3.35	0.52	3.26	0.64	1.77
15BEB273C	2	218	19.6	55	2.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	162	4.35	12.7	2.13	10.9	3.14	1.14	4.12	0.64	3.70	0.73	2.06
15BEB273D	< 1	256	9.3	8	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.2	53	0.44	1.44	0.29	1.66	0.69	0.738	1.30	0.26	1.76	0.35	0.98
15BEB275A	< 1	8	5.7	12	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	8	0.72	1.61	0.23	1.36	0.49	0.181	0.75	0.15	1.04	0.21	0.64
15BEB275B	< 1	3	6.1	10	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	8	0.29	1.02	0.21	1.11	0.52	0.202	0.75	0.15	1.06	0.22	0.69
15BEB275C	< 1	3	6.2	9	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	12	0.40	1.37	0.23	1.46	0.51	0.228	0.85	0.17	1.15	0.24	0.72
15BEB275D	< 1	7	12.0	20	0.6	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	4	1.90	5.33	0.87	4.47	1.62	0.729	2.24	0.39	2.37	0.48	1.38
15BEB275E	< 1	29	11.4	9	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	6	0.25	1.15	0.27	1.77	0.92	0.442	1.65	0.33	2.27	0.48	1.35
15BEB275F	< 1	5	10.6	8	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	19	0.26	1.11	0.25	1.91	0.88	0.356	1.54	0.32	2.06	0.41	1.22
15BEB275I	< 1	29	16.9	17	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	4	0.44	1.98	0.44	2.91	1.53	0.726	2.60	0.49	3.37	0.71	2.08
15BEB275J	< 1	4	6.8	6	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	5	0.44	1.22	0.20	1.23	0.54	0.239	0.96	0.19	1.27	0.26	0.75
15BEB276A	< 1	193	10.1	12	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	23	0.66	1.81	0.31	2.00	0.98	0.480	1.40	0.28	1.94	0.42	1.24
15BEB276BG	< 1	124	24.5	36	0.9	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	19	2.33	7.65	1.39	8.07	2.93	1.22	4.08	0.71	4.74	0.99	2.75
15BEB276BP	< 1	64	20.4	23	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	11	0.95	3.25	0.65	4.33	1.88	1.33	2.91	0.58	3.91	0.78	2.33
15BEB276D	< 1	78	6.7	13	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	7	0.47	1.38	0.26	1.45	0.60	0.352	0.97	0.19	1.29	0.26	0.78
15BEB277A1	< 1	4	4.1	4	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	4	0.14	0.54	0.11	0.69	0.33	0.152	0.62	0.12	0.86	0.18	0.51
15BEB277B	1	232	6.4	7	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	20	0.45	1.14	0.20	1.22	0.50	0.375	0.92	0.18	1.25	0.26	0.72
ZE15AC113A	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	0.02	< 0.01	0.02	< 0.01	0.04
ZE15AC113B	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	0.05	0.10	< 0.01	0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01
ZE15AC114	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	< 0.05	0.08	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	0.01
ZE15AC115	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	< 0.05	0.06	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
ZE15AC116	< 1	< 2	< 0.5	< 1	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	< 0.05	0.07	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	0.02	< 0.01	0.03	< 0.01	0.04
ZE15AC117	2	110	32.6	86	2.0	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.3	15	3.60	11.3	1.88	10.3	3.70	1.40	5.11	0.94	6.26	1.26	3.77
ZE15AC119	< 1	< 2	< 0.5	3	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	0.3	< 0.1	< 3	< 0.05	0.23	0.02	0.15	< 0.01	< 0.005	0.05	< 0.01	0.04	< 0.01	0.04
ZE15SM152	3	81	32.7	90	1.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	23	4.24	12.2	1.95	10.6	3.78	1.32	5.33	0.97	6.24	1.29	3.51

Results

Analyte Symbol	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Tl	Pb	Bi	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01	0.5	0.05	5	0.1	0.05	0.01
Method Code	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
15BEB200A	0.520	3.45	0.537	2.6	0.05	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.17	0.19
15BEB201A	0.379	2.50	0.343	5.3	5.25	< 0.5	0.62	< 5	< 0.1	6.29	0.98
15BEB201B1	0.397	2.43	0.370	4.7	4.20	< 0.5	0.16	< 5	< 0.1	4.92	0.90
15BEB201B3	0.371	2.35	0.358	5.0	4.42	< 0.5	0.10	< 5	< 0.1	5.32	0.67
15BEB202B	0.360	2.30	0.343	5.0	5.66	1.3	0.17	< 5	< 0.1	7.30	1.48
15BEB204	0.232	1.46	0.213	1.0	0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.10	0.04
15BEB205A	0.279	1.89	0.293	1.7	0.04	< 0.5	0.07	< 5	< 0.1	0.66	0.59
15BEB209B2	0.613	3.92	0.600	2.6	0.10	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.27	0.24
15BEB209C	0.545	3.47	0.525	2.5	0.08	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.23	0.45
15BEB210B	0.283	1.85	0.269	1.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.10	0.06
15BEB211A	< 0.005	0.03	0.005	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB211B	< 0.005	0.02	< 0.002	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB212	< 0.005	0.03	0.005	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB214B	0.343	2.26	0.327	1.3	< 0.01	< 0.5	0.30	< 5	< 0.1	0.11	0.07
15BEB215A	0.312	2.05	0.291	4.5	1.32	< 0.5	0.07	< 5	< 0.1	9.58	3.09
15BEB216	0.408	2.87	0.410	1.7	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.15	0.24
15BEB217A	0.304	1.96	0.305	3.4	0.46	< 0.5	0.11	11	< 0.1	5.57	2.76
15BEB217B	0.372	2.66	0.388	1.7	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.14	0.08
15BEB221	0.255	1.49	0.203	3.9	0.92	0.7	0.10	5	< 0.1	15.1	4.72
15BEB222A	0.235	1.46	0.222	4.1	1.25	< 0.5	0.31	7	< 0.1	7.93	3.22
15BEB222C	0.241	1.49	0.205	3.3	0.65	< 0.5	0.47	< 5	< 0.1	6.23	2.01
15BEB225A2	0.202	1.33	0.195	3.9	3.65	6.5	1.46	< 5	< 0.1	5.22	2.73
15BEB225C	0.064	0.37	0.056	0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.12	1.92
15BEB225D2	0.177	1.14	0.174	2.7	2.42	3.2	0.21	< 5	< 0.1	4.28	2.74
15BEB226B	0.214	1.38	0.212	2.2	0.30	< 0.5	0.19	< 5	< 0.1	1.53	0.69
15BEB226C	0.225	1.47	0.211	2.7	0.38	< 0.5	< 0.05	5	< 0.1	3.96	1.58
15BEB227	0.006	0.04	0.006	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB228	0.334	2.21	0.337	1.5	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.16	0.09
15BEB231B	0.213	1.46	0.213	2.5	0.39	< 0.5	0.39	< 5	< 0.1	5.55	2.61
15BEB233A	0.340	2.23	0.317	2.0	0.83	< 0.5	0.16	< 5	< 0.1	1.23	0.34
15BEB235B	0.404	2.60	0.385	1.4	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	0.03
15BEB239A	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB244	0.011	0.08	0.012	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB245A1	0.012	0.09	0.013	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB245A2	< 0.005	0.03	0.004	< 0.1	< 0.01	0.6	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB245B1	0.533	3.48	0.521	2.4	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.17	0.09
15BEB245B2	0.545	3.61	0.533	2.6	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.20	0.09
15BEB245D	< 0.005	0.02	0.003	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	0.04
15BEB246B	0.196	1.22	0.186	1.7	0.10	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	1.54	0.66
15BEB247	0.533	3.58	0.542	2.5	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.16	0.08
15BEB248	0.552	3.61	0.565	2.3	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.20	0.43
15BEB249A	0.222	1.45	0.214	2.1	0.19	< 0.5	0.19	< 5	< 0.1	2.01	0.99
15BEB250	0.464	3.09	0.470	2.0	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.25	0.17
15BEB252A	0.015	0.13	0.027	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB252B	0.406	2.56	0.401	1.8	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.10	0.05
15BEB253	< 0.005	0.04	0.004	< 0.1	0.36	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB257A1	0.348	2.30	0.348	1.2	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	0.19
15BEB258A	1.07	6.66	0.937	20.4	9.62	< 0.5	0.27	< 5	< 0.1	12.8	0.30
15BEB259A	0.427	2.91	0.428	1.9	0.05	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.19	0.09

Analyte Symbol	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Tl	Pb	Bi	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01	0.5	0.05	5	0.1	0.05	0.01
Method Code	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
15BEB259B	0.413	2.79	0.438	2.5	0.05	< 0.5	< 0.05	18	< 0.1	0.36	0.15
15BEB260B	< 0.005	0.05	0.009	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	6	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB263	0.017	0.13	0.022	< 0.1	< 0.01	1.2	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB264	0.015	0.10	0.023	< 0.1	< 0.01	1.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB267A1	< 0.005	< 0.01	0.003	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB267A2	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1	< 0.01	1.8	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	0.14
15BEB268A	< 0.005	< 0.01	0.006	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB268B	< 0.005	< 0.01	0.003	< 0.1	< 0.01	0.6	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB268C	< 0.005	0.02	0.005	< 0.1	< 0.01	0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB269	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB270A	0.222	1.44	0.226	3.2	0.29	0.7	0.24	12	< 0.1	4.69	2.51
15BEB271A1	< 0.005	< 0.01	0.005	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB271A3	< 0.005	0.02	0.005	< 0.1	< 0.01	< 0.5	0.06	< 5	< 0.1	< 0.05	0.32
15BEB272	< 0.005	0.02	0.005	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	6	< 0.1	< 0.05	0.07
15BEB273A	0.304	2.01	0.296	0.6	< 0.01	< 0.5	< 0.05	17	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB273B	0.237	1.52	0.229	1.0	0.02	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.12	0.05
15BEB273C	0.272	1.68	0.254	1.2	0.11	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	0.13	0.08
15BEB273D	0.137	0.86	0.136	0.3	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB275A	0.094	0.60	0.096	0.3	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB275B	0.101	0.64	0.099	0.2	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB275C	0.108	0.72	0.110	0.2	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB275D	0.198	1.26	0.200	0.4	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	0.02
15BEB275E	0.194	1.23	0.192	0.3	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB275F	0.170	1.11	0.172	0.2	< 0.01	0.7	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB275I	0.299	1.82	0.274	0.5	< 0.01	8.1	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB275J	0.114	0.72	0.115	0.1	< 0.01	1.3	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB276A	0.175	1.14	0.174	0.3	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB276BG	0.396	2.39	0.383	1.9	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	0.02
15BEB276BP	0.330	2.16	0.339	0.6	< 0.01	1.0	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB276D	0.116	0.77	0.121	0.3	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB277A1	0.073	0.48	0.068	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB277B	0.104	0.68	0.104	0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
ZE15AC113A	< 0.005	0.04	0.008	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
ZE15AC113B	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1	< 0.01	0.6	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
ZE15AC114	< 0.005	0.04	0.007	< 0.1	< 0.01	0.9	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
ZE15AC115	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1	< 0.01	1.1	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
ZE15AC116	< 0.005	0.03	0.005	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
ZE15AC117	0.535	3.57	0.537	2.1	0.05	0.6	< 0.05	< 5	< 0.1	0.16	0.07
ZE15AC119	0.008	0.08	0.013	< 0.1	< 0.01	1.4	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
ZE15SM152	0.533	3.60	0.533	2.2	< 0.01	< 0.5	< 0.05	9	< 0.1	0.13	0.06

QC

Analyte Symbol	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5
Method Code	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
NIST 694 Meas	11.32	1.85	0.73	0.010	0.34	42.96	0.84	0.53	0.110	30.26					1653								
NIST 694 Cert	11.2	1.80	0.790	0.0116	0.330	43.6	0.860	0.510	0.110	30.2					1740								
DNC-1 Meas	47.60	18.75	10.06	0.150	10.28	11.52	1.96	0.23	0.480	0.06			32		160	290	57	270	100	70	15		
DNC-1 Cert	47.15	18.34	9.97	0.150	10.13	11.49	1.890	0.234	0.480	0.070			31		148	270	57	247	100	70	15		
GBW 07113 Meas	73.88	13.35	3.31	0.150	0.15	0.60	2.46	5.45	0.280	0.03			5	4	6								
GBW 07113 Cert	72.8	13.0	3.21	0.140	0.160	0.590	2.57	5.43	0.300	0.0500			5.00	4.00	5.00								
LKSD-3 Meas																90	31	50	30				29
LKSD-3 Cert																87.0	30.0	47.0	35.0				27.0
TDB-1 Meas																270		90		160			
TDB-1 Cert																251		92		155			
W-2a Meas	51.43	14.96	10.76	0.160	6.33	11.00	2.08	0.60	1.040	0.11			35	< 1	273	100	45	70	110	80		1.3	
W-2a Cert	52.4	15.4	10.7	0.163	6.37	10.9	2.14	0.626	1.06	0.130			36.0	1.30	262	92.0	43.0	70.0	110	80.0		1.00	
DTS-2b Meas																> 10000	128	3840					
DTS-2b Cert																15500	120	3780					
CTA-AC-1 Meas																				40			
CTA-AC-1 Cert																				38.0			
BIR-1a Meas	48.74	15.75	11.44	0.170	9.62	13.57	1.88	0.02	0.960	< 0.01			44	< 1	342	380	49	170	120	70	17		< 5
BIR-1a Cert	47.96	15.50	11.30	0.175	9.700	13.30	1.82	0.030	0.96	0.021			44	0.58	310	370	52	170	125	70	16		0.44
NCS DC86312 Meas																							
NCS DC86312 Cert																							
ZW-C Meas																							
ZW-C Cert																							
NCS DC70009 (GBW07241) Meas																30			960	100	17	10.8	67
NCS DC70009 (GBW07241) Cert																30			960	100	16.5	11.2	69.9
OREAS 100a (Fusion) Meas																	20						
OREAS 100a (Fusion) Cert																	18.1						
OREAS 101a (Fusion) Meas																	50		450				
OREAS 101a (Fusion) Cert																	48.8		434				
OREAS 101b (Fusion) Meas																	46		440				
OREAS 101b (Fusion) Cert																	47		416				
JR-1 Meas																		< 20	< 10	30			16
JR-1 Cert																		1.67	2.68	30.6			16.3
15BEB239A Orig	37.04	0.27	7.65	0.106	40.51	0.31	0.01	< 0.01	0.005	< 0.01	13.39	99.29	6	< 1	34	2420	102	2180	< 10	< 30	< 1	0.8	< 5
15BEB239A Dup	37.00	0.25	7.54	0.104	40.01	0.30	0.01	< 0.01	0.005	< 0.01	13.39	98.60	6	< 1	29	2240	95	2010	< 10	< 30	< 1	0.7	< 5
15BEB260B Orig	40.82	0.61	9.64	0.137	37.55	0.05	0.03	< 0.01	0.022	< 0.01	11.23	100.1	8	< 1	35	2750	116	2630	< 10	80	< 1	< 0.5	< 5
15BEB260B Split	41.07	0.58	9.52	0.136	37.46	0.03	0.01	< 0.01	0.019	< 0.01	11.29	100.1	8	< 1	34	2660	113	2570	< 10	250	< 1	< 0.5	< 5
15BEB271A3 Orig	40.38	0.69	7.37	0.154	39.22	0.44	0.01	< 0.01	0.003	< 0.01	11.43	99.69	8	< 1	37	3030	100	2140	10	100	2	1.4	< 5
15BEB271A3 Dup	42.53	0.68	7.13	0.148	37.60	0.42	0.01	< 0.01	0.003	< 0.01	11.43	99.94	8	< 1	37	2990	98	2150	10	100	2	1.5	< 5
15BEB276D Orig	41.54	10.48	12.15	0.181	19.75	9.75	0.20	< 0.01	0.301	< 0.01	5.86	100.2	29	< 1	170	1730	75	670	20	60	7	1.0	< 5
15BEB276D Dup	41.70	10.66	12.11	0.180	19.80	9.65	0.21	0.01	0.303	< 0.01	5.86	100.5	29	< 1	166	1850	80	710	20	60	8	1.0	< 5
ZE15SM152 Orig	49.72	14.72	11.67	0.193	6.97	7.25	4.24	0.24	1.530	0.12	3.13	99.78	41	< 1	345	90	38	60	70	120	14	0.8	< 5
ZE15SM152 Split	49.88	14.59	11.61	0.195	7.06	7.42	4.33	0.25	1.561	0.15	2.90	99.94	41	< 1	354	100	38	60	70	250	15	0.8	< 5

Analyte Symbol	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	LOI	Total	Sc	Be	V	Cr	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	
Lower Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01		0.01	1	1	5	20	1	20	10	30	1	0.5	5	
Method Code	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	
Method Blank																	< 20	< 1	< 20	< 10	< 30	< 1	< 0.5	< 5

QC

Analyte Symbol	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	1	2	0.5	1	0.2	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Method Code	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
NIST 694 Meas																							
NIST 694 Cert																							
DNC-1 Meas	3	149		38	5.1							108	3.80			5.00		0.550					
DNC-1 Cert	5	144.0		38	3							118	3.6			5.20		0.59					
GBW 07113 Meas		44		420								520											
GBW 07113 Cert		43.0		403								506											
LKSD-3 Meas	71					< 2	2.5				2.3		52.0	86.9		42.0	7.50	1.40			4.80		
LKSD-3 Cert	78.0					2.00	2.70				2.30		52.0	90.0		44.0	8.00	1.50			4.90		
TDB-1 Meas	22		38.3											44.0				2.30			7.34		
TDB-1 Cert	23		36											41				2.1			8		
W-2a Meas	20	197	22.6	87		< 2	0.5					166	10.4	22.0		12.0	3.60	1.00		0.70	3.45	0.70	2.40
W-2a Cert	21.0	190	24.0	94.0		0.600	0.0460					182	10.0	23.0		13.0	3.30	1.00		0.630	3.60	0.760	2.50
DTS-2b Meas																							
DTS-2b Cert																							
CTA-AC-1 Meas			287										> 2000	> 3000		1070	153	42.4	122	13.2			
CTA-AC-1 Cert			272										2176	3326		1087	162	46.7	124	13.9			
BIR-1a Meas		111		16	5.3							7	0.69	2.10			1.00		1.90		2.50		
BIR-1a Cert		110		18	0.6							6	0.63	1.9			1.1		2.0		4		
NCS DC86312 Meas			969										> 2000	174		1540			234		179	33.9	98.7
NCS DC86312 Cert			976										2360	190		1600			225.0		183	36	96.2
ZW-C Meas											254												
ZW-C Cert											260												
NCS DC70009 (GBW07241) Meas	475		128			> 100		1.5	> 1000		39.1		22.5	56.6	7.50	30.5	11.4		13.9		19.8		12.5
NCS DC70009 (GBW07241) Cert	500		128			980.000		1.3	1701		41		23.7	60.3	7.9	32.9	12.5		14.8		20.7		13.4
OREAS 100a (Fusion) Meas			149			26							281	506	49.8	161	24.8	3.93	23.1	3.78	24.7	5.23	
OREAS 100a (Fusion) Cert			142			24.1							260	463	47.1	152	23.6	3.71	23.6	3.80	23.2	4.81	
OREAS 101a (Fusion) Meas			173			20							805	1460	129	393	49.4	7.89			31.5	6.36	20.0
OREAS 101a (Fusion) Cert			183			21.9							816	1396	134	403	48.8	8.06			33.3	6.46	19.5
OREAS 101b (Fusion) Meas			191			22									138					5.85	34.7	6.91	
OREAS 101b (Fusion) Cert			178			20.9									127					5.37	32.1	6.34	
JR-1 Meas	271		42.8		14.6	3	1.0	< 0.1	3	1.2	21.7		20.3	48.2	6.00	24.3	5.93	0.310		1.03			
JR-1 Cert	257		45.1		15.2	3.25	0.031	0.028	2.86	1.19	20.8		19.7	47.2	5.58	23.3	6.03	0.30		1.01			
15BEB239A Orig	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	0.09	0.10	0.01	< 0.05	0.05	< 0.005	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01
15BEB239A Dup	< 1	< 2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	0.14	0.14	0.01	0.05	0.02	0.007	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01
	< 1	< 2	< 0.5	3	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	0.10	0.23	0.04	0.14	< 0.01	0.026	0.06	< 0.01	0.05	0.01	0.04

Analyte Symbol	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Ag	In	Sn	Sb	Cs	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	1	2	0.5	1	0.2	2	0.5	0.1	1	0.2	0.1	3	0.05	0.05	0.01	0.05	0.01	0.005	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Method Code	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-ICP	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
15BEB260B Orig																							
15BEB260B Split	< 1	< 2	< 0.5	3	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	< 3	0.09	0.20	0.03	0.14	0.02	0.028	0.06	< 0.01	0.06	< 0.01	0.03
15BEB271A3 Orig	< 1	2	< 0.5	2	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	3	< 0.05	0.09	0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	0.02	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01
15BEB271A3 Dup	< 1	2	< 0.5	3	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	0.1	3	0.07	0.13	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	0.01
15BEB276D Orig	< 1	77	6.5	13	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	7	0.45	1.36	0.26	1.39	0.56	0.354	0.91	0.19	1.21	0.25	0.80
15BEB276D Dup	< 1	79	6.8	13	< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	8	0.49	1.39	0.26	1.51	0.63	0.349	1.03	0.20	1.37	0.28	0.77
ZE15SM152 Orig	3	81	32.7	90	1.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1	23	4.24	12.2	1.95	10.6	3.78	1.32	5.33	0.97	6.24	1.29	3.51
ZE15SM152 Split	3	81	33.3	91	1.3	< 2	< 0.5	< 0.1	1	< 0.2	< 0.1	24	4.38	11.9	2.01	10.7	3.75	1.31	5.20	0.96	6.04	1.25	3.62
Method Blank	< 1		< 0.5		< 0.2	< 2	< 0.5	< 0.1	< 1	< 0.2	< 0.1		< 0.05	< 0.05	< 0.01	< 0.05	< 0.01	< 0.005	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

QC

Analyte Symbol	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Tl	Pb	Bi	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01	0.5	0.05	5	0.1	0.05	0.01
Method Code	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
NIST 694 Meas											
NIST 694 Cert											
DNC-1 Meas		1.80						< 5			
DNC-1 Cert		2.0						6.3			
GBW 07113 Meas											
GBW 07113 Cert											
LKSD-3 Meas		2.70	0.390	4.6	0.70	1.3					4.30
LKSD-3 Cert		2.70	0.400	4.80	0.700	2.00					4.60
TDB-1 Meas		3.60								2.90	
TDB-1 Cert		3.4								2.7	
W-2a Meas		2.20	0.330	2.6		0.6	0.10		< 0.1	2.30	0.54
W-2a Cert		2.10	0.330	2.60		0.300	0.200		0.0300	2.40	0.530
DTS-2b Meas											
DTS-2b Cert											
CTA-AC-1 Meas		11.5	1.06		2.81					22.5	4.00
CTA-AC-1 Cert		11.4	1.08		2.65					21.8	4.4
BIR-1a Meas								< 5			
BIR-1a Cert								3			
NCS DC86312 Meas	13.2	84.1	11.7							22.8	
NCS DC86312 Cert	15.1	87.79	11.96							23.6	
ZW-C Meas					77.8	334	34.2				
ZW-C Cert					82	320	34				
NCS DC70009 (GBW07241) Meas	2.10	14.9	2.16			2070	2.13			22.8	
NCS DC70009 (GBW07241) Cert	2.2	14.9	2.4			2200	1.8				
OREAS 100a (Fusion) Meas	2.45		2.34							52.1	138
OREAS 100a (Fusion) Cert	2.31		2.26							51.6	135
OREAS 101a (Fusion) Meas	2.80	18.0	2.54							33.0	395
OREAS 101a (Fusion) Cert	2.90	17.5	2.66							36.6	422

Analyte Symbol	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Tl	Pb	Bi	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Lower Limit	0.005	0.01	0.002	0.1	0.01	0.5	0.05	5	0.1	0.05	0.01
Method Code	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS	FUS-MS
OREAS 101b (Fusion) Meas			2.78							37.0	426
OREAS 101b (Fusion) Cert			2.58							37.1	396
JR-1 Meas	0.680	4.92	0.740	4.1		1.7	1.56	18	0.5	26.0	8.80
JR-1 Cert	0.67	4.55	0.71	4.51		1.59	1.56	19.3	0.56	26.7	8.88
15BEB239A Orig	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB239A Dup	< 0.005	0.02	< 0.002	< 0.1	< 0.01	6.6	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB260B Orig	< 0.005	0.05	0.009	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	6	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB260B Split	< 0.005	0.04	0.006	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB271A3 Orig	< 0.005	0.03	0.004	< 0.1	< 0.01	< 0.5	0.06	9	< 0.1	< 0.05	0.30
15BEB271A3 Dup	< 0.005	0.01	0.006	< 0.1	< 0.01	< 0.5	0.06	< 5	< 0.1	< 0.05	0.34
15BEB276D Orig	0.117	0.76	0.119	0.3	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
15BEB276D Dup	0.115	0.78	0.123	0.3	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01
ZE15SM152 Orig	0.533	3.60	0.533	2.2	< 0.01	< 0.5	< 0.05	9	< 0.1	0.13	0.06
ZE15SM152 Split	0.545	3.61	0.537	2.4	0.02	1.8	< 0.05	43	< 0.1	0.19	0.37
Method Blank	< 0.005	< 0.01	< 0.002	< 0.1	< 0.01	< 0.5	< 0.05	< 5	< 0.1	< 0.05	< 0.01