Supplementary Info (Table S.I. 2) for manuscript no. STOTEN-D22-20505

submitted to Science of the Total Environment, August 2022

Hotspots of geogenic arsenic and manganese contamination in groundwater of the floodplains in lowland Amazonia (South America)

Caroline M.C. de Meyer*, Ingo Wahnfried, Juan M. Rodríguez Rodríguez, Rolf Kipfer, Edward A. Carpio Deza, Pilar A. García Avelino, Michael Berg**
* E-mail: demeyerc.caroline@gmail.com
** E-mail: michael.berg@eawag.ch

*Eh values not normalized against standard hydrogen electrode

Database of measured elements, major ions and further parameters in groundwater and surface water of Western and Central Amazonia (Peru & Brazil)

n.a. = data not available

** eventual insufficient pre-flushing

<X below limit of quantification (LOQ)

Parameter	Sampling_date	Country	Study region	River basin	Sample Type	structural part of river basin	aquifer at risk	River type	Longitude	Latitude	Depth well	T	pH	diss O2	Ec	Eh
Unit				(subbasin)	(other sample at same well)				degree	degree	m	°C		%	µS/cm	mV
Method						based on DEM-SRTM	interpretation					field	field	field	field	field*
16-BR-001	05.05.16	Brazil	C	Negro	well	Terra Firme			-59.97083	-3.04833	36	28.7	4.3	22	114	545
16-BR-002	05.05.16	Brazil	C	Negro	well	Terra Firme			-59.99322	-3.13989	24	29.4	4.0	14	598	357
16-BR-003	05.05.16	Brazil	C	Negro	well	Terra Firme			-59.99356	-3.14047	36	29.4	4.2	41	135	370
16-BR-004	05.05.16	Brazil	C	Negro	well**	Terra Firme			-60.00006	-3.06653	30	29.1	4.5	40	57	462
16-BR-005	05.05.16	Brazil	C	Negro	well	Terra Firme			-59.97953	-3.10103	80	27.0	4.7	52	19	333
16-BR-006	05.05.16	Brazil	C	Amazon (Puraquequara)	well	Terra Firme			-59.92042	-2.75958	60	27.2	4.4	67	16	330
16-BR-007	05.05.16	Brazil	C	Amazon (Puraquequara)	well	Terra Firme			-59.94708	-2.87114	60	27.1	4.2	59	55	339
16-BR-008	07.05.16	Brazil	C	Negro (Taruma Açú)	well	Terra Firme			-60.10164	-2.97764	28	28.4	4.2	69	49	321
16-BR-009	07.05.16	Brazil	C	Negro (Taruma Açú)	well	Terra Firme			-60.13814	-2.95075	25	30.5	4.0	100	84	400
16-BR-010	07.05.16	Brazil	C	Negro (Taruma Açú)	well	Terra Firme			-60.11206	-2.90822	30	27.5	5.3	65	21	211
16-BR-011	07.05.16	Brazil	C	Negro (Taruma Açú)	well	Terra Firme			-60.10408	-2.93728	80	27.4	5.6	57	49	287
16-BR-012	07.05.16	Brazil	C	Negro (Taruma Açú)	lake	Tarumã Açu Lake		blackwater rialake	-60.10536	-2.93642		30.7	5.0	77	9	252
16-BR-013	09.05.16	Brazil	C	Solimões	well (17-BR-047)	LDF	below Zone II		-59.85189	-3.11442	92	29.1	6.3	3	175	129
16-BR-014	09.05.16	Brazil	C	Solimões	well (17-BR-046)	LDF	below Zone II		-59.88083	-3.12575	96	29.3	5.8	25	73	222
16-BR-015	09.05.16	Brazil	C	Solimões	well	CDF	Zone I		-59.82536	-3.19747	60	28.8	6.8	1	813	-133
16-BR-016	09.05.16	Brazil	C	Solimões	well	LDF	Zone II		-59.87353	-3.17878	12	28.9	6.6	37	288	107
16-BR-017	10.05.16	Brazil	C	Solimões (Castanho Mirim)	well	Terra Firme			-60.35636	-3.82006	n.a.	28.0	4.4	10	18	378
16-BR-018	10.05.16	Brazil	C	Solimões (Janauaca)	well	Terra Firme			-60.20703	-3.55228	30	28.0	4.3	17	31	418
16-BR-019	10.05.16	Brazil	C	Solimões (Janauaca)	well	Terra Firme			-60.29253	-3.56636	28	27.0	5.7	1	69	55
16-BR-020	10.05.16	Brazil	C	Solimões (Janauaca)	well	Terra Firme			-60.25714	-3.49253	30	28.5	5.6	14	63	221
16-BR-021	10.05.16	Brazil	C	Solimões (Janauaca)	lake	Janauaca Lake		ria lake	-60.25831	-3.49325		29.6	6.8	68	62	158
16-BR-022	11.05.16	Brazil	C	Solimões (Araçá Parana)	well	Terra Firme			-60.00789	-3.45303	80	27.7	5.0	11	28	211
16-BR-023	11.05.16	Brazil	C	mazonas (Autaz-Mirim Parana	well	Terra Firme			-59.72183	-3.38164	90	28.0	4.5	69	35	385
16-BR-024	11.05.16	Brazil	C	mazonas (Autaz-Mirim Parana	well**	Terra Firme			-59.63819	-3.38022	80	27.3	4.6	90	11	347
16-BR-025	11.05.16	Brazil	C	mazonas (Autaz-Mirim Parana	well	Terra Firme			-59.65050	-3.31456	60	28.6	5.6	54	48	264
16-BR-026	11.05.16	Brazil	C	mazonas (Autaz-Mirim Parana	well	Terra Firme			-59.66744	-3.32639	60	28.1	4.3	n.a.	32	340
16-BR-027	11.05.16	Brazil	C	mazonas (Autaz-Mirim Parana	well	Terra Firme			-59.67275	-3.34722	39	27.3	4.7	23	13	344
16-BR-028	12.05.16	Brazil	C	Negro/Solimões	well	LDF	below Zone II		-59.98922	-3.21039	36	29.2	5.8	17	91	153
16-BR-029	12.05.16	Brazil	C	Negro/Solimões	well	LDF			-59.99508	-3.21039	80	28.6	6.4	n.a.	100	9
16-BR-030	12.05.16	Brazil	C	Solimões	river	Solimões River		whitewater river	-59.90178	-3.16675		27.9	6.9	35	75	140
16-BR-031	13.05.16	Brazil	C	Negro	well	floodplain Negro River			-60.08606	-3.16719	62	29.6	5.5	62	36	251
16-BR-032	13.05.16	Brazil	C	Negro	well	Terra Firme			-60.36781	-3.13211	28	28.4	4.0	11	103	500
16-BR-033	13.05.16	Brazil	C	Negro	well	Terra Firme			-60.36989	-3.13094	110	27.6	5.9	9	330	167
16-BR-034	13.05.16	Brazil	C	Solimões	well	LDF	Zone II		-60.59300	-3.34333	28	28.7	6.7	2	981	-120
16-BR-035	13.05.16	Brazil	C	Solimões	well	LDF	Zone II		-60.59772	-3.34308	12	28.7	6.5	1	873	-25
16-BR-036	13.05.16	Brazil	C	Solimões	well (17-BR-037)	LDF	Zone II		-60.64108	-3.34303	23	29.1	6.3	11	547	4
16-BR-037	16.05.16	Brazil	B	Purus (Ipixuna)	well	Terra Firme			-63.97186	-8.45136	25	27.6	4.5	47	10	340
16-BR-038	16.05.16	Brazil	B	Purus (Ipixuna)	well	Terra Firme			-63.98167	-8.40058	35	27.2	6.2	1	82	-37
16-BR-039	16.05.16	Brazil	B	Purus (Ipixuna)	well	Terra Firme			-63.86497	-8.19706	40	27.3	5.0	15	20	204
16-BR-040	16.05.16	Brazil	B	Purus (Ipixuna)	well	Terra Firme			-63.28658	-7.89161	36	27.5	4.9	23	16	288
16-BR-041	16.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.18508	-7.81233	43	26.8	5.8	1	66	60
16-BR-042	16.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.08650	-7.61406	36	28.7	5.4	80	28	257
16-BR-043	17.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.07814	-7.55108	30	29.1	5.6	5	37	143
16-BR-044	17.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.22656	-7.44069	36	27.5	4.7	23	19	305
16-BR-045	17.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.18378	-7.33969	30	27.6	4.4	74	27	341
16-BR-046	17.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.13522	-7.19864	17	28.4	4.6	69	12	318
16-BR-047	17.05.16	Brazil	B	Purus (Ipixuna)	well	Madeira terrace			-63.10011	-6.99167	32	27.4	5.7	10	56	93
16-BR-048	17.05.16	Brazil	B	Purus (Ipixuna)	well	Madeira terrace			-63.10067	-6.99231	31	28.1	5.5	1	40	133
16-BR-049	18.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.03728	-7.49706	18	29.1	5.5	45	31	171
16-BR-050	18.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.03667	-7.49736	30	27.7	5.4	3	36	168
16-BR-051	18.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.01900	-7.51792	40	28.4	4.6	57	94	329
16-BR-052	18.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.02150	-7.50531	30	28.9	4.4	67	93	376
16-BR-053	18.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-63.02419	-7.50619	30	29.0	4.6	49	61	350
16-BR-054	19.05.16	Brazil	B	Madeira	lake	Carapanatuba Lake		oxbowlake	-62.74692	-6.80194		28.7	5.7	11	18	205
16-BR-055	19.05.16	Brazil	B	Madeira	river	Madeira River		whitewater river	-62.53961	-6.75269		28.1	6.7	84	57	195
16-BR-056	19.05.16	Brazil	B	Madeira	well	CDF	Zone I		-62.70225	-6.97764	33	26.3	6.7	1	260	-137
16-BR-057	20.05.16	Brazil	B	Madeira	well	CDF	Zone I		-62.69900	-6.97517	29	26.3	7.1	1	298	-164
16-BR-058	20.05.16	Brazil	B	Madeira	well	Madeira terrace			-62.82819	-6.99619	36	26.5	4.7	74	17	289
16-BR-059	20.05.16	Brazil	B	Madeira	well	CDF	below Zone I		-62.98133	-7.34236	62	26.2	5.6	36	46	258
16-BR-060	20.05.16	Brazil	B	Madeira	well	CDF	below Zone I		-62.96925	-7.54558	36	26.2	5.5	11	51	98
16-BR-061	20.05.16	Brazil	B	Madeira	well	LDF	Zone II?		-62.95583	-7.74344	28	27.0	6.1	1	244	78
17-BR-001	10/23/2017	Brazil	C	Tefé	well	Terra Firme			-64.67228	-3.36154	26	27.0	5.0	76	25	206
17-BR-002	10/23/2017	Brazil	C	Tefé	well	Terra Firme			-64.65556	-3.37465	40	26.8	5.4	n.a.	32	233
17-BR-003	10/23/2017	Brazil	C	Solimões	well	Terra Firme			-64.63534	-3.39447	62	26.5	5.3	35	24	257
17-BR-004	10/24/2017	Brazil	C	Tefé	well	Terra Firme			-64.78315	-3.29967	28	27.5	5.0	63	21	253
17-BR-005	10/28/2017	Brazil	C	Tefé	well	Terra Firme			-64.90089	-3.40044	50	26.9	4.8	63	20	246
17-BR-006	10/28/2017	Brazil	C	Tefé	well	Terra Firme			-64.90556	-3.41796	40	27.1	4.7	59	16	288
17-BR-007	10/28/2017	Brazil	C	Tefé	well	Terra Firme			-64.93617	-3.46065	60	26.9	4.4	71	17	336
17-BR-008	10/28/2017	Brazil	C	Tefé	well	Terra Firme			-64.84662	-3.43603	30	26.6	6.0	1	80	98
17-BR-009	10/28/2017	Brazil	C	Tefé	lake	Tefé Lake		blackwater rialake	-64.84261	-3.39877		32.2	6.6	n.a.	19	109
17-BR-010	10/29/2017	Brazil	C	Solimões	well	Terra Firme			-64.63153	-3.39681	60	28.7	4.6	82	18	263
17-BR-011	10/31/2017	Brazil	C	Solimões	well	Terra Firme			-64.23228	-3.65206	68	27.0	4.8	45	18	287
17-BR-012	10/31/2017	Brazil	C	Solimões	well**	Terra Firme			-64.29285	-3.60062	30	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
17-BR-013	10/31/2017	Brazil	C	Solimões (Juticá)	well	Terra Firme			-64.3091	-3.59214	36	27.4	5.1	87	20	252
17-BR-014	10/31/2017	Brazil	C	Solimões	well	Terra Firme			-64.27409	-3.61516	36	28.7	4.7	88	18	280
17-BR-015	10/31/2017	Brazil	C	Solimões	river	Solimões River		whitewater river	-64.06117	-3.77715		29.8	6.7	n.a.	102	124
17-BR-016	11/03/2017	Brazil	C	Solimões	well	CDF	Zone I		-62.489	-3.86789	16	28.1	6.3	1	284	-51
17-BR-017	11/03/2017	Brazil	C	Solimões	well	CDF	Zone I		-62.48369	-3.86403	60	27.8	6.7	1	666	-138
17-BR-018	11/03/2017	Brazil	C	Solimões (Badajós)	well	Terra Firme			-62.28285	-3.63168	50	26.7	6.6	1	156	-49
17-BR-019	11/04/2017	Brazil	C	Solimões (Miuá)	well	Terra Firme			-62.15572	-3.72453	50	27.6	5.6	50	58	137
17-BR-020	11/04/2017	Brazil	C	Solimões (Miuá)	well	Terra Firme			-62.16386	-3.71482	20	27.5	6.2	2	194	116
17-BR-021	11/04/2017	Brazil	C	Solimões (Miuá)	well	Terra Firme			-62.10447	-3.6167	50	27.2	4.8	84	20	252
17-BR-022	11/04/2017	Brazil	C	Solimões (Miuá)	well	Terra Firme			-62.12104	-3.68909	35	27.2	5.4	n.a.	26	228
17-BR-023	11/04/2017	Brazil	C	Solimões (Miuá)	well	Terra Firme			-62.16316	-3.69776	28	28.0	5.6	44	49	186
17-BR-024	11/04/2017	Brazil	C	Solimões (Miuá)	lake	Miua Lake		blackwater rialake	-62.16624	-3.69904		32.8	6.1	n.a.	20	206
17-BR-025	11/06/2017	Brazil	C	Solimões	well	CDF	Zone I		-61.49579	-3.6586	18	29.4	6.4	24	464	n.a.
17-BR-026	11/07/2017	Brazil	C	Solimões	well	Terra Firme	(note: get flooded)		-61.52752	-3.66742	25	28.8	5.7	60	270	165
17-BR-027	11/07/2017	Brazil	C	Solimões	well	LDF	Zone II		-61.40987	-3.57371	36	28.3	6.5	1	660	-48
17-BR-028	11/07/2017	Brazil	C	Solimões	well	LDF	below Zone II		-61.40558	-3.5796	n.a.	28.2	5.7	3	195	174
17-BR-029	11/08/2017	Brazil	C	Purus	well	Terra Firme			-61.37148	-3.90423	100	27.0	5.3	100	37	226
17-BR-030	11/08/2017	Brazil	C	Purus	well	Terra Firme			-61.37194	-3.90353	86	27.3	5.2	31	31	265
17-BR-031	11/08/2017	Brazil	C	Purus	well	Terra Firme			-61.37098	-3.89953	40	27.2	4.9	n.a.	19	345
17-BR-032	11/08/2017	Brazil	C	Purus	well	Terra Firme			-61.37316	-3.90068	28	28.3	4.4	56	24	404
17-BR-033	11/08/2017	Brazil	C	Purus	river	Purus River		whitewater river	-61.37902	-3.86116		32.5	7.2	112	56	240
17-BR-034	11/09/2017	Brazil	C	Solimões	well**	LDF	Zone II		-61.25925	-3.57933	15	28.7	6.6	3	402	-83
17-BR-035	11/10/2017	Brazil	C	Solimões	well	LDF	Zone II		-61.05543	-3.57371	18	28.8	6.0	8	280	110
17-BR-036	11/11/2017	Brazil	C	Solimões	well	LDF	Zone II		-60.69794	-3.39988	32	29.2	6.4	3	612	-85
17-BR-037	11/11/2017	Brazil	C	Solimões	well (16-BR-036)	LDF	Zone II		-60.64108	-3.34302	36	29.4	6.3	8	483	-14
17-BR-038	11/11/2017	Brazil	C	Solimões	river	Solimões River		whitewater river	-60.70359	-3.39685		30.0	7.0	74	80	160
17-BR-039	11/12/2017	Brazil	C	Solimões	well**	LDF	Zone II		-60.60458	-3.34293	12	28.7	6.4	6	439	106
17-BR-040	11/12/2017	Brazil	C	Solimões	well	LDF	Zone II		-60.60014	-3.34291	24	30.1	6.6	2	810	-96
17-BR-041	11/12/2017	Brazil	C	Solimões	well**	LDF	Zone II		-60.29136	-3.26403	18	29.5	6.2	7	463	4
17-BR-042a	11/12/2017	Brazil	C	Solimões	well (17-BR-042b)	LDF	Zone II (mixed water?)		-60.31823	-3.27113	18	29.0	6.7	5	580	-4
17-BR-042b	11/12/2017	Brazil	C	Solimões	well (17-BR-042a)	LDF	Zone II (mixed water?)		-60.31823	-3.27113	18	29.4	6.4	28	538	74
17-BR-043	11/13/2017	Brazil	C	Solimões	well**	LDF	Zone II		-60.38662	-3.28439	11	29.0	6.4	24	379	88
17-BR-044	11/13/2017	Brazil	C	Solimões	well	LDF	Zone II		-60.39076	-3.28202	17	31.1	6.3	17	372	86
17-BR-045a	11/13/2017	Brazil	C	Solimões	well (17-BR-045b)	LDF	Zone II (mixed water)		-60.63342	-3.34261	40	29.3	6.3	7	493	31
17-BR-045b	11/13/2017	Brazil	C	Solimões	well (17-BR-045a)	LDF	Zone II (mixed water)		-60.63342	-3.34261	40	29.2	6.5	3	507	8
17-BR-046	11/14/2017	Brazil	C	Solimões	well (16-BR-014)	LDF	below Zone II		-59.88087	-3.12576	96	29.2	5.8	26	74	194
17-BR-047	11/14/2017	Brazil	C	Solimões	well (16-BR-013)	LDF	below Zone II		-59.85188	-3.11438	92	29.4	6.2	5	173	90
17-BR-048	11/14/2017	Brazil	C	Negro	river	Negro River		blackwater river	-59.91227	-3.13074		31.8	4.9	83	8	254
17-PE-001	03.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-75.11748	-6.39635	50	26.5	7.0	1	772	-169
17-PE-002	03.09.17	Peru	A	Ucayali	lake	Mahuiza lake		oxbow lake	-75.12902	-6.37535		35.2	9.8	n.a.	156	34
17-PE-003	03.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-75.09464	-6.34377	60	26.0	6.9	1	621	-135
17-PE-004	03.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-75.09592	-6.34298	45	26.6	6.8	1	817	-179
17-PE-005	04.09.17	Peru	A	Ucayali	well	LDF	Zone II		-75.04634	-6.13849	12	26.7	6.8	87	800	70
17-PE-006	04.09.17	Peru	A	Ucayali	well	LDF	Zone II		-75.04431	-6.13814	15	27.7	6.7	13	951	-37
17-PE-007	04.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-75.04465	-6.13552	15	27.3	6.9	n.a.	1118	-133
17-PE-008	04.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-75.02631	-6.03768	58	26.3	6.9	1	736	-157
17-PE-009	04.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-74.85361	-6.03357	30	26.7	7.0	n.a.	1177	-105
17-PE-010	05.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-74.72414	-6.04073	53	26.2	6.8	3	677	-130
17-PE-011	05.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-74.67892	-5.99693	45	26.4	7.0	2	604	-128
17-PE-013	05.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-74.28237	-5.79488	15	28.2	6.8	5	507	-31
17-PE-014	05.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-74.28268	-5.79526	15	27.6	6.8	3	596	-6
17-PE-015	06.09.17	Peru	A	Ucayali	river	Ucayali River		whitewater river	-74.15190	-5.36829		31.0	7.6	84	329	92
17-PE-016	06.09.17	Peru	A	Ucayali	well	CDF	Zone I		-74.04964	-5.11866	35	27.1	6.8	1	590	-143
17-PE-017	07.09.17	Peru	A	Ucuyali (Tapiche)	well	Terra Firme			-73.84709	-5.20945	39	26.6	7.2	11	355	13
17-PE-018	07.09.17	Peru	A	Ucuyali (Tapiche)	well	Terra Firme			-73.86961	-5.22784	37	26.2	6.7	19	306	87
17-PE-019	07.09.17	Peru	A	Ucuyali (Tapiche)	river	Quebrada Aleman		blackwater stream	-73.86008	-5.32471		27.1	4.7	n.a.	15	313
17-PE-020	08.09.17	Peru	A	Ucuyali (Tapiche)	well**	Terra Firme			-73.85546	-5.06402	40	27.2	8.2	2	350	-75
17-PE-021	08.09.17	Peru	A	Ucuyali (Tapiche)	well	Terra Firme			-73.85664	-5.07024	55	27.2	7.6	66	327	10
17-PE-022	08.09.17	Peru	A	Ucuyali (Tapiche)	well	Terra Firme			-73.84833	-5.06280	70	28.0	7.4	10	355	-1
17-PE-023	08.09.17	Peru	A	Ucayali	river	Ucalay River		whitewater river	-73.76629	-4.96221		30.9	7.6	80	304	107
17-PE-024	08.09.17	Peru	A	Ucayali	well	Terra Firme			-73.76035	-4.97360	30	26.0	7.3	1	397	53
17-PE-025	09.09.17	Peru	A	Tigre	well	LDF	Zone II?		-74.08562	-4.46661	n.a.	27.9	6.7	21	637	-116
17-PE-026	09.09.17	Peru	A	Marañon	well	CDF	Zone I		-74.28713	-4.67617	30	28.1	6.8	30	1431	-127
17-PE-027	09.09.17	Peru	A	Marañon	well	CDF	Zone I		-74.37743	-4.59305	30	25.6	6.5	2	626	-94
17-PE-028	10.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-75.52245	-4.94649	60	28.6	7.9	36	404	-109
17-PE-029	10.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-75.49777	-4.92507	60	28.2	7.2	4	489	-124
17-PE-030	10.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-75.50209	-4.92526	60	29.7	7.4	38	533	-116
17-PE-031	10.09.17	Peru	A	Marañon	well	CDF	Zone I		-75.54823	-5.04752	60	25.8	6.9	12	676	-89
17-PE-032	10.09.17	Peru	A	Marañon	well	CDF	Zone I		-75.76072	-5.03957	43	26.2	6.8	7	808	-122
17-PE-033	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-75.96203	-5.01574	60	25.9	6.7	32	324	-66
17-PE-034	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-75.96072	-5.01512	60	25.9	6.6	12	308	-63
17-PE-035	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	CDF	Zone I		-76.02138	-5.05247	60	26.5	6.9	8	930	-105
17-PE-036	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-76.04606	-5.03008	45	26.5	6.6	n.a.	396	-47
17-PE-037	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-76.13447	-5.00325	50	26.1	7.1	9	578	-69
17-PE-038	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-76.13698	-5.00155	47	26.1	7.1	2	568	-77
17-PE-039	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-76.14577	-4.95208	69	26.1	7.0	18	370	-66
17-PE-040	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	Zone II		-76.14400	-4.94906	35	27.0	6.5	29	490	-53
17-PE-041	11.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	Zone II- below Zone II?		-76.14304	-4.94738	55	26.1	7.0	23	577	-56
17-PE-042	12.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	Zone II - below Zone II?		-76.20924	-4.91864	40	25.6	6.9	25	432	-50
17-PE-043	12.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-76.24310	-4.92345	40	26.0	7.0	6	221	-72
17-PE-044	12.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	below Zone II		-76.24519	-4.92115	40	25.8	7.0	4	224	-64
17-PE-045	12.09.17	Peru	A	Marañon	well	CDF	Zone I		-76.39759	-4.92431	40	26.4	6.9	20	490	-82
17-PE-046	12.09.17	Peru	A	Marañon	well	CDF	Zone I		-76.39613	-4.92147	40	26.3	7.0	n.a.	550	-43
17-PE-047	12.09.17	Peru	A	Pastaza	well	Terra Firme			-76.59177	-4.65542	30	27.1	7.3	n.a.	220	-64
17-PE-048	12.09.17	Peru	A	Pastaza	well	Terra Firme			-76.58797	-4.65462	30	26.4	7.0	5	199	-75
17-PE-049	13.09.17	Peru	A	Pastaza	well	LDF	below Zone II		-76.50607	-4.72891	35	26.5	7.1	5	258	-74
17-PE-050	13.09.17	Peru	A	Pastaza	river	Pastaza River		whitewater river	-76.50607	-4.72891		28.7	7.1	n.a.	79	51
17-PE-051	13.09.17	Peru	A	Pastaza	well	LDF	below Zone II		-76.45203	-4.79686	40	26.6	7.3	4	216	-103
17-PE-052	13.09.17	Peru	A	Pastaza	well	LDF	below Zone II		-76.45212	-4.81115	25	26.0	6.8	2	316	-74
17-PE-053	13.09.17	Peru	A	Pastaza	well	LDF	below Zone II		-76.41582	-4.87146	30	27.4	6.8	5	261	-70
17-PE-054	13.09.17	Peru	A	Pastaza	well	LDF	below Zone II		-76.41146	-4.87305	40	26.9	6.8	5	261	-75
17-PE-055	13.09.17	Peru	A	Marañon	well	Terra Firme			-76.46661	-4.88996	45	26.3	6.7	14	141	-43
17-PE-056	13.09.17	Peru	A	Marañon	well	Terra Firme			-76.56949	-4.82511	40	25.8	5.1	20	16	214
17-PE-057	13.09.17	Peru	A	Marañon	well	Terra Firme			-76.55430	-4.83212	50	27.0	5.6	9	38	180
17-PE-058	14.09.17	Peru	A	Marañon	well	Terra Firme			-76.54533	-4.85271	37	25.7	5.6	8	34	204
17-PE-059	14.09.17	Peru	A	Marañon	well	Terra Firme			-76.5101	-4.90644	73	26.1	6.7	4	160	-53
17-PE-060	14.09.17	Peru	A	Marañon	river	Marañon river		whitewater river	-76.39761	-4.93372		27.8	7.7	84	147	90
17-PE-061	14.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	Zone II-below Zone II?		-74.76678	-4.58612	n.a.	26.7	6.7	n.a.	754	-43
17-PE-062	15.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	Zone II		-74.66842	-4.52601	15	26.9	6.5	n.a.	733	12
17-PE-063	15.09.17	Peru	A	Marañon	well	LDF	Zone II		-74.66813	-4.52654	20	26.9	6.8	48	1819	-101
17-PE-064	15.09.17	Peru	A	Marañon	river	Marañon River		whitewater river	-74.37545	-4.59954		28.9	7.6	80	197	87
17-PE-065	15.09.17	Peru	A	Marañon	river	Samira River		whitewater stream	-74.33657	-4.68567		31.7	7.2	37	303	49
17-PE-066	17.09.17	Peru	A	Nanay	river	Nanay River		blackwater river	-73.28079	-3.75061		27.9	5.4	83	7	217

Parameter	As (Tot)	As (III)	Fe	Mn	Na	K	Mg	Ca	Sr	Ba	Li	B	Al	Co	Ni	Cu	Zn	Pb	Se	Tl	Sn	Sb	Th	U	V
Unit	µg/L	µg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
Method	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS
16-BR-001	<0.5		<0.01	<0.01	17	0.7	0.1	0.4	2	8	<0.1	<5	104	<0.1	<0.1	7.5	9.4	1.0	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-002	<0.5		<0.01	0.024	51	12	2.9	26	91	14	<0.1	<5	2598	<0.1	0.43	5.9	16	1.4	0.43	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-003	<0.5		0.015	<0.01	15	2.4	0.3	2.4	7	6	<0.1	<5	265	<0.1	0.75	1.8	5.3	0.33	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-004	1.3	1	<0.01	<0.01	7.9	1.6	0.1	0.6	5	62	0.2	<5	42	<0.1	<0.1	15	14	6.0	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.20
16-BR-005	0.7		<0.01	<0.01	0.5	2.1	0.1	<0.1	8	98	<0.1	<5	17	<0.1	0.41	1.6	16	3.7	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-006	<0.5		<0.01	<0.01	0.5	<0.05	<0.05	<0.1	<0.1	0.7	<0.1	<5	26	<0.1	<0.1	5.1	7.8	0.27	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-007	<0.5		<0.01	<0.01	3.7	0.3	<0.05	<0.1	<0.1	2	<0.1	<5	497	<0.1	<0.1	8.7	10	0.81	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-008	0.6		<0.01	<0.01	1.8	0.8	0.2	0.5	3	5	<0.1	<5	465	<0.1	<0.1	26	6.4	0.72	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-009	<0.5		0.050	0.030	0.3	0.4	0.5	1.1	13	8	<0.1	<5	1797	<0.1	<0.1	12	9.4	2.7	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-010	<0.5		0.022	<0.01	0.3	4.6	0.2	0.3	15	201	0.6	<5	<5	0.58	1.3	1.0	45	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-011	<0.5		<0.01	<0.01	0.8	9.7	1.2	1.2	24	177	2.5	<5	<5	1.2	1.0	7.6	12	0.55	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.49
16-BR-012	<0.5		0.143	<0.01	0.5	1.7	0.1	0.3	2	7	<0.1	<5	126	<0.1	<0.1	0.37	5.9	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.30
16-BR-013	<0.5		0.022	**0.596**	6.3	14	12	3.8	154	**1296**	1.4	<5	<5	4.9	1.7	0.50	9.2	<0.2	<0.1	0.66	<0.5	<0.1	<0.05	0.20	0.81
16-BR-014	<0.5		<0.01	<0.01	2.3	10	2.6	2.5	48	368	2.1	<5	<5	1.9	1.7	1.2	8.8	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	1.0
16-BR-015	**114**	111	16.5	**1.19**	41	8.2	33	66	512	532	6.3	14	<5	0.90	0.57	<0.2	2.0	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.34
16-BR-016	0.9		0.035	0.291	19	0.3	14	21	169	40	6.7	<5	<5	0.31	0.83	0.56	4.7	<0.2	2.8	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	2.8
16-BR-017	<0.5		<0.01	<0.01	1.1	<0.05	<0.05	<0.1	<0.1	2	2.0	<5	22	<0.1	<0.1	0.41	22	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-018	<0.5		<0.01	<0.01	2.3	0.1	<0.05	<0.1	<0.1	4	1.0	<5	81	<0.1	<0.1	8.8	11	1.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-019	1.3	1.2	5.29	0.225	7.3	2.1	1.1	1.6	26	44	14	<5	<5	7.4	6.7	<0.2	38	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.63
16-BR-020	<0.5		0.011	0.016	11	3.9	0.5	0.3	6	22	3.9	<5	<5	0.77	0.58	<0.2	4.6	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-021	1.0		0.307	<0.01	2.1	1.1	1.2	7.6	39	24	0.8	<5	47	<0.1	0.60	1.3	1.7	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.70
16-BR-022	<0.5		0.427	0.249	1.6	3.6	0.4	0.3	9	90	2.6	<5	<5	3.8	2.6	0.65	24	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-023	<0.5		<0.01	<0.01	0.7	1.4	0.3	1.8	8	5	<0.1	<5	14	<0.1	<0.1	0.25	6.0	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-024	<0.5		<0.01	<0.01	0.3	0.4	<0.05	<0.1	0.4	3	0.2	<5	<5	<0.1	<0.1	0.94	5.8	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-025	<0.5		<0.01	<0.01	5.1	5.3	0.7	0.8	11	84	0.4	<5	19	0.35	0.72	2.8	5.7	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-026	<0.5		<0.01	<0.01	0.6	1.5	0.1	0.4	2	16	0.2	<5	65	<0.1	<0.1	2.5	6.5	0.38	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-027	<0.5		<0.01	<0.01	0.3	0.9	<0.05	<0.1	0.4	6	2.5	<5	<5	0.56	0.93	1.5	10	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	1.0
16-BR-028	<0.5		0.057	**0.928**	8.3	4.0	3.3	2.8	62	343	1.7	<5	<5	8.0	1.8	0.33	15	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.67
16-BR-029	1.0		5.33	**1.24**	3.4	5.6	4.3	3.2	43	416	4.5	<5	<5	1.3	1.2	0.24	4.6	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-030	0.9		0.211	0.032	2.4	1.1	1.3	9.8	49	30	0.8	<5	15	<0.1	0.60	2.2	1.9	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	1.1
16-BR-031	<0.5		<0.01	<0.01	0.8	6.7	0.7	1.0	10	60	5.0	<5	<5	<0.1	<0.1	<0.2	3.4	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.86
16-BR-032	0.5		<0.01	<0.01	9.9	0.4	0.2	0.9	6	19	0.8	<5	342	<0.1	0.40	3.9	8.5	2.1	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	0.16	<0.1
16-BR-033	<0.5		<0.01	**2.04**	14	9.3	9.0	25	292	788	9.8	<5	18	5.1	1.6	0.31	7.1	<0.2	<0.1	1.0	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.38
16-BR-034	27	28	10.4	**4.37**	108	2.1	31	52	517	295	7.1	<5	<5	0.27	<0.1	<0.2	1.2	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	0.37	0.25
16-BR-035	4.6	4.4	2.33	**2.26**	105	1.5	23	39	357	132	10	<5	<5	2.3	1.7	0.28	2.8	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	1.0
16-BR-036	3.5	3.5	2.16	**0.964**	43	1.0	22	39	346	105	8.1	<5	<5	1.5	1.9	<0.2	2.2	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	1.3
16-BR-037	<0.5		<0.01	<0.01	<0.1	0.1	<0.05	<0.1	0.6	4	0.8	<5	31	<0.1	0.27	0.26	7.9	1.1	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-038	1.1	1.3	9.60	0.386	3.9	2.8	2.3	1.7	23	70	20	<5	<5	0.82	0.33	<0.2	3.3	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-039	<0.5		0.379	0.062	0.3	2.5	0.6	<0.1	5	42	7.7	<5	<5	3.0	4.2	0.54	16	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-040	<0.5		<0.01	0.021	0.7	1.7	0.3	<0.1	5	39	3.6	<5	<5	1.7	2.2	0.21	10	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-041	<0.5		3.970	0.131	4.6	3.2	2.1	2.2	35	41	15	<5	<5	3.3	3.6	<0.2	4.6	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-042	<0.5		<0.01	<0.01	0.9	2.1	1.5	0.4	10	31	9.8	<5	<5	0.24	1.2	<0.2	7.6	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-043	<0.5		0.313	0.033	3.4	2.6	1.5	0.6	15	20	7.1	<5	<5	0.57	1.5	1.1	7.1	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-044	<0.5		0.079	0.052	1.1	1.2	0.3	0.1	3	29	4.4	<5	15	2.4	2.3	0.91	12	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-045	<0.5		<0.01	0.066	0.4	0.8	0.4	<0.1	3	39	3.2	<5	89	3.6	4.4	1.3	14	1.4	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-046	<0.5		<0.01	0.015	0.2	0.2	<0.05	<0.1	1	17	1.4	<5	25	1.0	0.85	0.22	5.6	0.35	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-047	1.5	1.5	6.45	**0.443**	1.6	2.0	1.7	1.1	20	101	13	<5	<5	5.2	3.3	<0.2	12	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-048	0.9		3.39	0.217	2.2	1.5	1.4	0.6	13	60	13	<5	<5	5.3	3.6	<0.2	13	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-049	<0.5		0.839	0.216	2.6	1.8	1.0	0.5	8	42	6.7	<5	<5	5.1	3.3	0.24	13	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-050	<0.5		0.808	0.046	3.7	1.9	1.2	0.5	8	27	7.9	<5	<5	2.2	1.7	<0.2	5.9	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-051	<0.5		<0.01	0.122	12	2.5	1.3	0.2	10	118	10	<5	31	12	11	1.6	46	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-052	<0.5		<0.01	0.242	10	2.8	1.2	0.3	15	209	9.6	<5	84	14	14	3.7	61	0.55	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-053	<0.5		<0.01	0.140	5.3	2.9	0.9	0.3	11	128	10	<5	51	6.8	8.2	1.6	62	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-054	0.6		0.347	0.030	0.8	1.0	0.8	1.2	9	12	1.7	<5	60	0.47	0.98	2.5	228	5.4	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.20
16-BR-055	0.5		0.094	<0.01	2.2	1.5	1.9	5.1	32	26	1.2	<5	<5	<0.1	0.70	2.2	2.2	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.40
16-BR-056	**291**	319	28.9	0.317	9.3	1.6	6.3	15	138	371	7.3	7	<5	1.0	0.40	<0.2	5.1	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-057	**428**	471	11.7	**0.419**	13	2.1	10	23	202	342	4.3	13	<5	0.20	<0.1	<0.2	3.7	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-058	0.6		<0.01	0.023	0.6	1.3	0.3	<0.1	3	40	6.4	<5	12	2.4	3.6	0.73	17	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
16-BR-059	0.5		<0.01	<0.01	3.4	3.7	1.0	2.5	38	7	4.2	<5	<5	<0.1	2.1	<0.2	2.4	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	1.7
16-BR-060	2.8	2.8	4.37	0.167	3.9	1.9	0.7	0.6	11	55	10	<5	<5	3.5	4.2	<0.2	22	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	0.21
16-BR-061	<0.5		0.376	3.41	27	2.8	7.5	8.8	119	52	11	<5	<5	6.6	2.0	0.23	3.4	<0.2	<0.1	<0.2	<0.5	<0.1	<0.05	<0.1	<0.1
17-BR-001	<0.5		<0.005	0.019	2.0	2.8	0.2	0.4	7	94	1.5	<2.5	<5	4.0	3.7	0.6	22	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.21
17-BR-002	<0.5		<0.005	0.012	2.6	2.3	0.8	1.1	28	87	3.0	<2.5	<5	3.1	3.7	2.4	13	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.43
17-BR-003	<0.5		<0.005	0.015	2.1	2.6	0.3	0.2	4	47	2.2	<2.5	<5	2.7	2.5	0.6	14	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.51
17-BR-004	<0.5		<0.005	<0.01	1.2	2.6	0.2	0.5	13	62	2.1	<2.5	<5	2.7	2.9	3.8	6	0.4	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.11
17-BR-005	<0.5		<0.005	<0.01	0.6	2.7	0.2	0.2	5	85	1.6	<2.5	6	2.3	2.4	2.5	10	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.16
17-BR-006	<0.5		<0.005	0.010	0.3	1.5	0.2	0.2	4	41	1.1	<2.5	7	1.7	1.5	5.9	6	1.0	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.1
17-BR-007	<0.5		<0.005	0.013	0.2	0.2	0.1	0.1	0.6	12	0.6	<2.5	38	1.7	1.1	0.6	3	0.2	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.1
17-BR-008	0.8	<1	0.287	0.185	7.7	2.1	1.8	4.5	81	59	6.9	<2.5	<5	2.3	1.3	<0.2	1	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	2.0
17-BR-009	<0.5		0.917	<0.01	3.2	1.2	0.3	0.6	11	246	1.8	44	**1142**	0.83	1.0	1.0	36	0.6	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	2.2
17-BR-010	<0.5		<0.005	<0.01	0.3	1.3	0.1	0.1	3	33	0.9	<2.5	34	0.92	0.91	2.5	5	1.0	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.20
17-BR-011	<0.5		<0.005	0.025	0.4	2.1	0.3	0.2	5	64	2.0	<2.5	8	3.0	2.9	0.9	14	0.1	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.13
17-BR-012	<0.5		<0.005	0.060	1.7	2.6	0.4	0.3	12	203	2.1	<2.5	42	6.5	4.9	2.6	28	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.1
17-BR-013	<0.5		<0.005	0.039	1.0	1.9	0.2	0.3	8	61	1.5	<2.5	9	3.2	1.8	0.3	8	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.1
17-BR-014	<0.5		<0.005	0.040	1.0	1.1	0.2	0.3	5	46	2.0	<2.5	11	3.4	1.9	0.5	9	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.1
17-BR-015	0.8		<0.005	<0.01	4.7	1.0	1.5	11	58	29	1.1	7	7	0.73	1.6	1.7	1	<0.4	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	1.5
17-BR-016	3.7	3	7.45	**0.400**	12	0.9	11	23	192	107	8.9	<10	<20	5.1	7.6	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.4
17-BR-017	**88**	90	15.6	**1.73**	24	5.6	13	74	466	329	4.3	12	<20	3.4	3.1	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.4
17-BR-018	1.8	2	6.49	0.268	11	1.8	4.2	7.6	116	140	7.1	<10	<20	3.4	2.0	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.4
17-BR-019	<0.5		0.275	0.023	5.3	2.2	1.2	3.3	60	43	4.0	<2.5	<5	0.94	2.1	<0.2	2	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	1.0
17-BR-020	0.9	<1	<0.01	0.207	23	1.0	6.2	8.3	111	138	21	5	<10	2.7	2.3	<0.5	<4	<0.5	<1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	1.3
17-BR-021	<0.5		0.034	0.032	0.5	1.7	0.3	0.2	5	50	2.5	<2.5	12	2.8	3.1	23	14	1.7	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.1
17-BR-022	<0.5		<0.005	0.004	3.2	2.6	0.1	0.3	3	22	2.2	<2.5	<5	1.0	0.66	2.1	4	0.4	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.37
17-BR-023	<0.5		0.077	0.027	6.5	0.8	0.9	1.9	30	21	6.2	<2.5	5	2.2	2.4	0.2	4	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.71
17-BR-024	<0.5		0.135	<0.01	2.1	0.6	0.3	1.1	12	17	1.0	<2.5	109	0.75	0.75	1.0	4	0.1	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	2.1
17-BR-025	2.1	3	0.337	**0.452**	11	2.6	16	45	244	140	8.2	<10	<20	3.6	4.4	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.6	1.8
17-BR-026	<0.5		0.271	0.304	43	1.1	3.3	5.0	85	66	16	<5	<10	4.4	4.2	0.2	4	<0.5	<1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	1.1
17-BR-027	22	21	5.33	**1.44**	66	3.1	16	33	501	221	6.6	<10	<20	13	5.3	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	1.7
17-BR-028	<0.5		0.055	0.241	22	2.0	3.8	8.7	161	113	9.4	<5	<10	6.3	4.6	<0.5	2	<0.5	<1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	2.5
17-BR-029	0.5	<1	2.16	0.350	2.3	2.3	0.6	0.8	10	66	4.3	<2.5	19	6.3	5.1	3.0	14	0.7	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.5
17-BR-030	<0.5		0.121	0.209	2.0	2.7	0.7	0.6	12	76	2.7	<2.5	8	2.8	2.1	2.8	9	1.0	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.5
17-BR-031	<0.5		<0.005	<0.01	0.8	1.7	0.3	0.2	2	26	3.7	<2.5	11	2.0	2.2	0.6	5	0.4	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.5
17-BR-032	<0.5		<0.005	0.011	0.9	0.6	0.1	0.2	1	13	1.4	<2.5	30	1.6	1.4	3.1	4	0.7	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.5
17-BR-033	0.7		0.075	<0.01	3.0	1.3	1.3	5.5	33	35	2.1	3	8	0.72	0.90	0.6	<4	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.56
17-BR-034	**50**	48	5.27	**1.35**	34	0.6	12	29	236	87	2.6	<10	21	3.0	3.5	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.4
17-BR-035	<0.5		0.108	0.187	9.3	0.4	8.8	24	211	57	3.1	<5	<10	1.6	1.8	<0.5	2	<0.5	<1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.44
17-BR-036	**23**	22	12.5	**2.42**	41	1.9	17	48	379	274	3.7	<10	72	4.5	3.7	<1	14	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.4
17-BR-037	5.2	5	2.91	**0.628**	38	0.7	18	31	304	89	9.0	<10	<20	3.5	2.9	<1	5	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.89
17-BR-038	0.8		0.143	0.011	3.6	1.1	1.3	9.0	46	27	0.9	5	45	0.76	1.0	2.3	4	0.1	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	1.4
17-BR-039	<1		0.026	0.143	61	0.1	11	17	193	43	7.8	<10	<20	3.0	2.2	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	2.4
17-BR-040	5.3	4	5.47	**1.37**	98	1.6	19	34	320	196	5.5	<10	<20	3.2	3.4	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.51
17-BR-041	2.3	2	2.44	**0.699**	26	1.5	16	38	295	106	3.6	<10	<20	3.6	3.2	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.43
17-BR-042a	**17**	9	0.399	**0.618**	77	0.6	15	28	299	56	4.8	<10	<20	2.9	2.2	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.40
17-BR-042b	**13**	6	0.356	**0.456**	74	0.5	14	26	292	58	5.2	<10	<20	2.9	2.3	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.53
17-BR-043	5.5	4	0.199	**0.475**	19	1.1	14	33	265	90	5.4	<10	<20	3.1	2.8	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	1.4
17-BR-044	2.9	3	0.147	**1.04**	20	1.1	12	32	245	83	3.4	<10	<20	3.3	2.9	1.6	4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	<0.4
17-BR-045a	2.5	2	0.160	**0.767**	43	0.3	21	30	310	70	11	<10	<20	3.7	3.9	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	2.3
17-BR-045b	3.8		0.290	**1.08**	48	0.4	19	30	315	76	9.7	<10	<20	4.0	2.9	<1	<4	<0.5	<2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.2	1.9
17-BR-046	<0.5		<0.005	0.001	1.9	8.6	2.2	2.4	45	343	2.1	<2.5	<5	2.5	2.1	1.2	4	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.88
17-BR-047	<0.5		0.014	**0.558**	5.6	13	10	3.2	148	**1275**	1.5	<5	<10	5.9	2.5	0.7	4	<0.5	<1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.2	0.70
17-BR-048	<0.5		0.201	0.010	0.5	0.3	0.1	0.3	4	11	0.3	<2.5	147	0.77	0.48	<0.2	2	<0.5	<0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.2	0.37
17-PE-001	**64**	61	10.7	**1.73**	14	2.7	19	122	753	503	11	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	5	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.15
17-PE-002	3.9	4	0.023	<0.01	5.5	2.3	3.5	20	117	24	2.3	<40	17	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.71
17-PE-003	**78**	78	6.05	**0.756**	14	2.7	14	92	529	658	11	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-004	**79**	85	17.3	**1.45**	9.3	2.8	17	124	760	472	11	<40	13	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.15
17-PE-005	1.4	1	0.052	**1.21**	39	0.7	23	104	625	120	8.9	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.6	0.63
17-PE-006	**44.1**	2	0.296	**1.45**	50	1.0	25	119	667	167	6.5	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	6	0.6	0.3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.9	0.65
17-PE-007	**237**	237	13.8	**3.56**	14	8.6	21	173	849	235	7.4	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.1	0.61
17-PE-008	**98**	93	6.88	**1.02**	19	2.8	18	109	733	**1092**	12	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-009	**97**	86	8.57	0.376	21	4.5	47	176	1098	**1128**	17	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.11
17-PE-010	**89**	86	6.83	**0.895**	18	2.7	17	104	554	586	15	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.13
17-PE-011	**126**	120	2.31	**1.38**	10	2.6	13	100	538	241	11	<40	<10	n.a.	n.a.	0.7	5	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.2	0.20
17-PE-013	4.8	3	0.694	0.106	15	1.2	13	70	189	108	13	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	4	<0.4	1.8	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.2	0.26
17-PE-014	2.5	1	0.242	0.161	26	1.8	14	78	184	135	13	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	0.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.5	0.35
17-PE-015	4.0	1	<0.01	<0.01	15	1.9	5.7	43	276	71	9.8	<40	11	n.a.	n.a.	1.9	3	<0.4	0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.5	1.7
17-PE-016	**127**	124	14.0	**1.70**	10	3.0	13	90	507	325	9.7	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.1	0.27
17-PE-017	1.8		0.015	0.017	37	2.7	6.5	34	244	409	11	<40	30	n.a.	n.a.	<0.5	2	**13.7**	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1.8	0.58
17-PE-018	1.7	<1	<0.01	0.012	14	3.4	7.4	38	159	436	42	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.3	1.6
17-PE-019	<0.5		0.325	<0.01	0.4	0.2	0.1	0.4	2	5	0.4	<40	**232**	n.a.	n.a.	0.3	2	0.3	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.78
17-PE-020	4.3	4	<0.01	0.017	71	0.8	2.1	11	104	178	4.8	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	2	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-021	2.3	2	<0.01	0.110	18	2.8	6.9	43	315	568	6.9	<40	32	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.7	0.78
17-PE-022	3.5	2	<0.01	0.036	55	1.8	3.5	22	205	303	6.5	<40	14	n.a.	n.a.	1.1	4	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.1	0.67
17-PE-023	2.6	<1	0.019	0.015	15	2.6	4.9	38	248	66	9.7	<40	12	n.a.	n.a.	1.2	2	2.6	0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.5	2.1
17-PE-024	1.1	<1	<0.01	0.081	48	1.8	5.4	33	203	359	7.7	<40	15	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.2	2.0
17-PE-025	**35**	32	13.2	0.409	39	9.9	18	30	370	323	0.5	<40	20	3	4.1	<0.5	25	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.57
17-PE-026	**32**	31	27.2	**5.43**	22	7.8	45	227	841	683	3.5	<40	<10	6	3.7	<0.5	115	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.38
17-PE-027	**36**	38	18.6	**2.92**	18	4.4	17	74	380	285	0.8	<40	15	4	5.1	0.5	45	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.97
17-PE-028	0.7		0.100	0.011	95	3.3	1.1	2.3	28	30	3.0	<40	<10	<2	<4	<0.5	68	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.17
17-PE-029	0.5		1.08	0.029	104	3.3	1.6	4.9	56	55	2.7	<40	20	n.a.	n.a.	<0.5	316	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.11
17-PE-030	0.7		0.435	0.019	116	2.7	1.9	4.1	53	50	2.0	<40	<10	n.a.	n.a.	3.9	259	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.14
17-PE-031	**10**	10	3.44	0.621	16	5.5	18	94	558	577	5.2	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	441	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.11
17-PE-032	**19**	19	23.7	**1.83**	16	4.8	16	116	467	631	4.7	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	**3250**	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.17
17-PE-033	1.3	2	8.31	0.26	19	4.7	17	19	233	274	7.9	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	2800	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-034	1.4	2	9.66	0.21	19	4.8	14	20	259	243	7.4	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	980	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-035	**33**	33	10.9	**3.61**	17	6.6	21	147	729	**805**	6.4	<40	17	n.a.	n.a.	<0.5	208	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.23
17-PE-036	2.1	3	7.34	**0.442**	29	3.7	19	19	220	265	7.8	<40	16	n.a.	n.a.	<0.5	547	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-037	<0.5		1.41	0.015	27	4.6	49	26	341	350	7.3	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	9	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-038	<0.5		1.35	0.010	24	5.1	45	28	361	341	7.7	<40	21	n.a.	n.a.	<0.5	4	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-039	4.1	4	2.60	0.080	14	4.2	25	22	277	259	6.3	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	4	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-040	**16**	17	7.55	0.161	42	4.2	12	29	280	335	6.9	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	7	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.21
17-PE-041	5.9	6	1.98	0.360	22	4.8	42	38	454	473	3.2	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	319	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-042	1.0	1	2.97	0.074	18	4.6	31	26	418	219	3.0	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	8	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-043	<0.5		2.25	0.101	12	4.6	11	15	243	185	2.0	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-044	<0.5		2.05	0.130	12	5.3	10	17	261	219	1.7	<40	13	n.a.	n.a.	1.1	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-045	**18**	18	10.2	**3.89**	15	5.3	21	48	342	393	4.1	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	4	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.12
17-PE-046	**31**	29	3.90	**0.639**	18	6.4	16	68	374	522	4.1	<40	10	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-047	0.9		1.31	0.164	11	4.3	9.8	17	238	195	0.9	<40	17	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-048	<0.5		4.63	0.223	11	3.2	7.7	15	212	253	1.1	<40	<10	n.a.	n.a.	1.1	4	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-049	0.7		2.49	0.154	27	6.0	6.9	15	190	175	3.3	<40	11	n.a.	n.a.	23	4	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-050	0.5		0.123	<0.01	4.3	1.3	2.9	6	52	18	0.7	<40	24	n.a.	n.a.	1.3	1	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	3.4
17-PE-051	0.8	1	1.07	0.063	19	2.2	6.2	13	143	119	2.0	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	167	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-052	2.5	3	7.90	**0.699**	12	5.3	13	31	417	285	2.9	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	443	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.19
17-PE-053	<0.5		4.88	0.248	14	6.2	9.8	21	290	230	3.4	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	6	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-054	1.0		5.28	0.278	13	5.3	9.8	20	295	207	3.4	<40	<10	2	<4	<0.5	6	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-055	1.0	2	4.85	0.314	7.9	2.6	4.0	11	158	83	1.8	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-056	<0.5		0.017	0.036	0.4	1.2	0.5	0.8	18	142	6.3	<40	<10	4	6.4	6.1	74	2.5	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.18
17-PE-057	<0.5		0.136	0.052	5	1.8	0.5	1.4	21	58	2.0	<40	6	3	2.6	<0.5	7	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.92
17-PE-058	<0.5		0.014	0.018	4	1.7	0.6	1.1	19	117	3.4	<40	5	5	3.6	1.4	36	0.9	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.84
17-PE-059	0.6	<1	5.26	**0.415**	6.5	2.7	7.1	11	58	112	2.6	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	41	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	<0.1
17-PE-060	1.1	<1	0.071	<0.01	6.1	2.4	2.2	19	90	30	1.3	<40	32	n.a.	n.a.	1.8	5	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.1	2.0
17-PE-061	8.9	9	18.9	**1.84**	21	2.1	17	89	507	332	1.0	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.33
17-PE-062	7.7	7	2.88	**2.40**	34	2.2	35	68	433	177	5.8	<40	<10	4	4	0.8	5	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.31
17-PE-063	**84**	72	33.0	**6.62**	98	7.3	29	189	907	428	0.5	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	7	<0.4	0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.43
17-PE-064	1.1	<1	0.047	<0.01	12	2.0	2.7	22	108	37	1.0	<40	26	n.a.	n.a.	1.6	3	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.2	2.6
17-PE-065	5.5	1	0.147	0.262	14	3.0	8.2	37	208	103	4.1	<40	<10	n.a.	n.a.	<0.5	1	<0.4	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	1.6
17-PE-066	<0.5		0.131	0.013	0.5	0.5	0.1	0.4	3	4	0.3	<40	61	n.a.	n.a.	0.8	5	0.2	<0.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.1	0.39

Parameter	Cr	Mo	W	Cd	La	Ce	P-tot	PO4-P	Si	silicic acid	Cl-	SO4 2-	NO3-N	NH4-N	N-tot	DOC	TOC	Tot. hardness	alcalinity
Unit	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	mg/L	µg P/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg N/L	mg N/L	mg N/L	mg C/L	mg C/L	mmol/L	mmol/L
Method	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS	photometry	ICP-MS	photometry	IC	IC	IC	photometry	chemo lum.	carbon-analyser (720°C)		titration	titration
16-BR-001	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	2.8	4.8	<0.02	2.0	3.0	11.9	9.4	1.0	6.6	0.1	6.7	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-002	<0.1	<0.1	<0.2	0.07	6.1	66	<0.02	2.5	2.9	11.2	47.5	17	**41.6**	4.4	45.1	0.8	0.9	-	-
16-BR-003	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	0.73	<0.02	2.9	2.9	11.4	11.0	0.4	8.1	0.2	8.0	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-004	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	27	10	<0.02	3.0	5.2	20.4	4.9	0.5	3.6	0.4	3.9	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-005	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	17	5.3	<0.02	1.8	6.5	25.1	0.4	<0.25	0.45	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-006	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	2.4	2.5	9.9	0.6	<0.25	0.12	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-007	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	2.6	2.0	8.3	1.5	<0.25	2.9	<0.1	3.0	<0.5	<0.5	-	-
16-BR-008	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	13	21	<0.02	3.2	3.5	13.9	1.6	<0.25	2.5	<0.1	2.6	<0.5	<0.5	-	-
16-BR-009	<0.1	<0.1	<0.2	0.09	2.2	34	<0.02	2.7	1.8	7.3	0.3	<0.25	5.7	<0.1	5.7	<0.5	<0.5	-	-
16-BR-010	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	3.3	18	71.9	0.3	<0.25	0.07	n.a.	<0.5	<0.5	0.5	<0.2	<0.2
16-BR-011	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	4.6	21	84.9	0.3	0.8	0.06	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.42
16-BR-012	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	0.55	<0.02	2.7	1.7	6.7	0.5	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	5.7	6.3	<0.2	<0.2
16-BR-013	<0.1	<0.1	<0.2	0.06	<0.5	<0.5	<0.02	3.0	19	78.2	2.2	4.2	0.10	0.3	<0.5	<0.5	<0.5	0.54	1.53
16-BR-014	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	3.5	17	71.6	1.0	1.0	0.10	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	0.20	0.68
16-BR-015	<0.1	2.3	0.37	<0.05	<0.5	<0.5	1.64	16.4	29	115.0	5.2	<0.25	<0.05	8.2	7.4	12.0	13.5	2.95	8.11
16-BR-016	<0.1	0.72	<0.2	0.12	<0.5	<0.5	0.13	116	20	85.0	8.5	15	1.95	0.1	2.0	0.5	1.0	1.10	2.33
16-BR-017	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	2.0	4.1	16.0	0.5	<0.25	0.07	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-018	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	2.4	5.3	<0.02	1.2	3.5	13.6	1.5	<0.25	1.05	<0.1	1.1	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-019	<0.1	<0.1	<0.2	0.06	<0.5	<0.5	0.17	4.6	25	100.3	0.4	0.4	<0.05	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.43
16-BR-020	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	21.1	20	76.5	0.6	0.6	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.62
16-BR-021	<0.1	0.60	0.25	<0.05	<0.5	<0.5	0.06	15.1	3.2	12.8	1.4	2.6	0.06	n.a.	<0.5	4.7	5.3	0.24	0.51
16-BR-022	1.6	<0.1	<0.2	0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.7	12	48.4	0.3	<0.25	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.25
16-BR-023	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.6	4.4	17.6	0.9	2.7	1.22	<0.1	1.2	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-024	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.2	4.5	17.8	0.2	<0.25	0.13	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-025	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.3	6.7	25.5	1.8	0.9	0.18	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.38
16-BR-026	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	1.7	3.1	<0.02	1.2	5.0	19.5	0.6	<0.25	1.41	<0.1	1.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-027	0.65	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.3	5.0	19.7	0.3	0.3	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	0.5	<0.2	<0.2
16-BR-028	<0.1	<0.1	<0.2	0.26	<0.5	<0.5	<0.02	9.8	18	74.2	1.1	0.7	<0.05	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	0.23	0.85
16-BR-029	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	0.10	1.7	19	76.4	0.8	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	0.34	0.92
16-BR-030	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	13.5	3.6	14.3	1.8	2.7	0.11	0.1	<0.5	4.4	5.2	0.29	0.61
16-BR-031	3.3	0.50	0.60	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	8.2	17	72.7	0.3	<0.25	0.21	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.32
16-BR-032	<0.1	0.27	0.35	<0.05	9.3	79	<0.02	1.1	3.5	13.7	12.2	<0.25	3.1	0.1	3.4	<0.5	<0.5	-	-
16-BR-033	<0.1	<0.1	0.24	<0.05	<0.5	0.64	0.13	123	18	75.5	66.7	4.3	0.17	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	0.84	0.67
16-BR-034	<0.1	2.7	0.40	<0.05	<0.5	<0.5	1.60	33.2	23	89.7	28.6	39	<0.05	2.1	1.8	1.3	1.7	2.59	8.03
16-BR-035	<0.1	1.6	<0.2	0.08	<0.5	<0.5	0.54	72.5	20	83.4	59.9	60	0.28	0.9	0.9	2.5	2.7	2.01	5.43
16-BR-036	<0.1	0.50	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	0.76	206	21	87.8	24.3	11	<0.05	1.0	0.9	1.7	1.8	1.83	4.59
16-BR-037	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	0.56	<0.02	7.6	4.0	15.4	<0.1	<0.25	0.06	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-038	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	0.24	3.3	17	67.8	<0.1	0.4	<0.05	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.52
16-BR-039	0.73	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	<1.0	8.0	32.2	<0.1	<0.25	0.23	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-040	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	<1.0	6.4	24.7	<0.1	<0.25	0.23	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-041	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	0.08	<1.0	18	71.6	<0.1	<0.25	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	0.21	0.66
16-BR-042	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.7	8.6	34.6	<0.1	<0.25	1.13	<0.1	1.2	<0.5	<0.5	<0.2	0.22
16-BR-043	0.20	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.1	12	48.5	<0.1	1.3	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.35
16-BR-044	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	<1.0	6.4	24.2	0.4	<0.25	0.24	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-045	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	3.0	6.0	<0.02	<1.0	4.7	18.9	0.2	<0.25	1.28	<0.1	1.3	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-046	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	<1.0	2.8	11.1	0.1	<0.25	0.31	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-047	<0.1	<0.1	<0.2	0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.4	12	46.4	0.2	0.3	0.15	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.34
16-BR-048	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.5	11	42.5	0.4	0.5	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.33
16-BR-049	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	<1.0	9.4	37.2	0.1	<0.25	0.15	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.28
16-BR-050	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	1.3	10	41.1	0.1	<0.25	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.34
16-BR-051	0.30	<0.1	<0.2	0.06	<0.5	0.60	<0.02	<1.0	6.4	25.9	13.1	<0.25	3.8	<0.1	4.0	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-052	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	3.1	4.0	<0.02	<1.0	5.3	21.3	9.9	0.3	4.4	<0.1	4.6	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-053	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	2.4	3.0	<0.02	1.2	6.5	25.6	5.1	<0.25	3.2	<0.1	3.1	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
16-BR-054	0.24	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	3.7	3.0	11.9	0.2	0.9	<0.05	0.1	<0.5	6.3	7.6	<0.2	<0.2
16-BR-055	<0.1	0.26	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	12.3	4.1	16.2	0.5	5.4	0.12	<0.1	<0.5	4.6	6.5	0.21	0.38
16-BR-056	<0.1	4.0	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	0.87	2.0	10	35.3	0.2	<0.25	<0.05	1.8	1.6	1.2	1.8	0.61	1.74
16-BR-057	<0.1	9.1	0.35	<0.05	<0.5	<0.5	0.78	88.5	6.6	25.2	0.2	<0.25	<0.05	4.3	3.7	1.9	2.2	0.94	2.73
16-BR-058	0.44	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	<0.02	<1.0	5.6	21.8	0.5	<0.25	0.19	<0.1	<0.5	<0.5	0.5	<0.2	<0.2
16-BR-059	0.59	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	0.20	192	14	61.0	0.2	0.6	0.22	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.44
16-BR-060	0.29	<0.1	<0.2	0.08	<0.5	<0.5	0.04	1.7	10	38.8	0.2	2.7	0.08	0.8	0.8	<0.5	0.5	<0.2	0.33
16-BR-061	<0.1	<0.1	<0.2	<0.05	<0.5	<0.5	0.04	11.1	17	74.5	0.3	34	<0.05	0.8	0.8	<0.5	0.6	0.54	1.62
17-BR-001	3.6	<0.1	n.a.	0.06	n.a.	n.a.	<0.05	13.2	14	47.0	0.3	0.5	0.29	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.32
17-BR-002	2.3	<0.1	n.a.	0.22	n.a.	n.a.	<0.05	2.2	15	50.6	0.2	0.3	0.11	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.35
17-BR-003	1.6	<0.1	n.a.	0.15	n.a.	n.a.	<0.05	2.8	12	43.8	0.1	0.9	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.25
17-BR-004	5.6	<0.1	n.a.	0.07	n.a.	n.a.	<0.05	2.9	17	61.7	0.1	0.5	0.14	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.21
17-BR-005	1.9	<0.1	n.a.	0.11	n.a.	n.a.	<0.05	2.5	10	35.9	0.4	0.5	0.30	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-006	1.5	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	1.6	8.4	29.4	0.1	0.4	0.17	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-007	0.42	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	<1.0	5.0	17.1	0.3	0.3	0.13	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-008	<0.1	<0.1	n.a.	0.14	n.a.	n.a.	0.07	41.6	26	89.7	0.2	1.3	<0.05	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.79
17-BR-009	1.0	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	8.9	10	29.7	1.1	0.3	0.08	0.1	<0.5	3.3	4.6	<0.2	<0.2
17-BR-010	1.2	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	2.2	6.4	24.2	0.3	<0.25	0.54	<0.1	0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-011	0.76	<0.1	n.a.	0.08	n.a.	n.a.	<0.05	2.4	9.3	33.5	0.2	0.7	0.24	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-012	1.0	<0.1	n.a.	0.10	n.a.	n.a.	<0.05	2.1	8.1	28.9	0.6	1.7	<0.05	<0.1	1.8	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-013	1.2	<0.1	n.a.	0.04	n.a.	n.a.	<0.05	1.3	9.9	35.6	0.4	0.5	0.17	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-014	1.7	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	2.7	9.1	30.9	0.6	<0.25	0.35	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-015	<0.1	0.41	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	23.2	4.7	16.3	4.7	6.3	0.24	0.1	<0.5	3.5	3.8	0.35	0.70
17-BR-016	<0.2	<0.5	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	<0.2	4.0	23	79.1	0.8	7.1	<0.05	0.1	<0.5	1.1	1.3	1.07	2.55
17-BR-017	<0.2	1.0	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	1.80	48.7	35	109.8	3.9	<0.25	<0.05	4.5	4.3	6.4	6.6	2.53	6.40
17-BR-018	<0.2	<0.5	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.20	16.5	34	108.2	2.2	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	0.7	0.7	0.43	1.44
17-BR-019	4.4	<0.1	n.a.	0.07	n.a.	n.a.	0.07	32.2	22	78.5	0.3	<0.25	0.06	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.62
17-BR-020	<0.2	0.55	n.a.	0.10	n.a.	n.a.	0.30	326	30	102.4	1.0	6.0	<0.05	0.1	<0.5	<0.5	<0.5	0.46	1.83
17-BR-021	1.5	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	2.1	7.5	27.1	0.2	0.5	<0.05	<0.1	0.6	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-022	5.2	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	2.2	16	54.5	0.3	0.3	0.11	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.29
17-BR-023	1.8	<0.1	n.a.	0.07	n.a.	n.a.	<0.05	28.1	19	64.2	0.5	0.3	0.07	<0.1	<0.5	<0.5	0.5	<0.2	0.51
17-BR-024	0.31	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	11.1	6.5	22.6	0.4	1.0	<0.05	0.1	0.6	8.4	10.3	<0.2	<0.2
17-BR-025	<0.2	<0.5	n.a.	0.10	n.a.	n.a.	<0.2	7.8	20	78.7	3.0	15	0.14	0.1	<0.5	1.2	1.2	1.95	4.08
17-BR-026	<0.1	<0.3	n.a.	0.15	n.a.	n.a.	<0.1	23.5	36	113.9	9.5	49	<0.05	0.1	<0.5	0.7	0.8	0.32	1.27
17-BR-027	<0.2	0.74	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	1.10	79.9	26	90.0	67.0	5.7	<0.05	2.5	2.0	3.6	3.7	1.49	3.72
17-BR-028	0.57	<0.3	n.a.	0.19	n.a.	n.a.	0.20	223	27	94.7	10.3	16	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	0.43	1.31
17-BR-029	0.16	<0.1	n.a.	0.06	n.a.	n.a.	<0.05	1.5	13	42.7	0.5	0.7	0.24	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.30
17-BR-030	0.46	<0.1	n.a.	0.04	n.a.	n.a.	<0.05	2.0	11	38.8	0.4	0.5	0.25	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.28
17-BR-031	0.86	<0.1	n.a.	0.02	n.a.	n.a.	<0.05	2.4	8.8	29.5	0.6	<0.25	0.23	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-032	0.16	<0.1	n.a.	0.03	n.a.	n.a.	<0.05	2.5	5.8	19.8	0.6	0.4	0.65	<0.1	0.7	<0.5	<0.5	<0.2	<0.2
17-BR-033	<0.1	0.23	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	8.7	4.9	16.0	1.2	1.2	0.16	<0.1	<0.5	2.6	3.3	<0.2	0.51
17-BR-034	<0.2	2.7	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.50	37.0	21	70.0	2.1	9.4	<0.05	0.8	0.7	0.8	1.0	1.22	3.74
17-BR-035	<0.1	<0.3	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.1	43.1	17	69.7	2.3	23	<0.05	0.1	<0.5	0.9	0.8	1.18	2.38
17-BR-036	<0.2	1.1	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.50	28.7	27	86.1	9.3	19	<0.05	2.3	1.9	1.9	2.3	2.01	5.32
17-BR-037	<0.2	<0.5	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.90	235	28	92.5	14.0	13	<0.05	1.3	1.2	1.3	1.1	1.59	4.28
17-BR-038	<0.1	0.37	n.a.	0.04	n.a.	n.a.	0.05	18.9	4.3	14.7	3.3	5.1	0.24	0.1	<0.5	3.5	3.9	0.33	0.70
17-BR-039	<0.2	<0.5	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	<0.1	136	21	76.2	8.2	28	0.09	<0.1	<0.5	0.9	0.8	0.91	3.67
17-BR-040	1.8	1.6	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	1.20	45.9	26	92.0	20.5	61	<0.05	1.4	1.2	2.1	1.7	1.78	6.41
17-BR-041	<0.2	<0.5	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.30	49.8	23	79.8	4.7	27	0.07	0.6	0.8	2.0	1.8	1.67	4.07
17-BR-042a	<0.2	3.2	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.30	329	20	70.1	4.9	58	0.34	0.6	0.8	1.8	1.6	1.40	4.95
17-BR-042b	<0.2	2.0	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.30	276	20	69.9	9.6	55	0.20	0.3	<0.5	1.6	1.4	1.28	4.24
17-BR-043	<0.2	0.74	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.30	275	24	83.0	7.4	35	1.71	0.1	1.8	1.1	1.0	1.46	2.79
17-BR-044	<0.2	0.59	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	<0.2	114	21	74.5	11.8	26	<0.05	0.1	<0.5	1.5	1.2	1.41	2.90
17-BR-045a	<0.2	1.2	n.a.	0.10	n.a.	n.a.	0.30	296	25	85.1	13.5	24	<0.05	0.2	<0.5	1.3	1.0	1.65	4.25
17-BR-045b	<0.2	1.6	n.a.	<0.1	n.a.	n.a.	0.40	395	24	84.2	9.4	20	1.56	0.2	1.8	0.7	0.9	1.63	4.57
17-BR-046	0.12	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	4.1	19	70.7	0.9	1.0	0.10	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	0.22	0.76
17-BR-047	<0.2	<0.3	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.1	4.3	22	75.1	2.1	4.7	<0.05	0.3	<0.5	0.6	<0.5	0.54	1.54
17-BR-048	<0.1	<0.1	n.a.	<0.02	n.a.	n.a.	<0.05	4.5	2.0	7.1	0.2	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	8.4	8.7	<0.2	<0.2
17-PE-001	0.32	1.2	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.40	32.7	21	64.2	11.2	<0.25	<0.05	1.5	1.4	2.1	2.1	3.70	7.80
17-PE-002	<0.1	0.24	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	32.7	4.0	12.5	3.6	2.6	0.08	0.1	1.9	6.4	8.3	0.70	1.43
17-PE-003	0.46	1.2	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.33	65.2	20	64.7	3.1	<0.25	<0.05	2.0	1.8	4.1	4.1	2.86	6.38
17-PE-004	0.39	1.4	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.72	29.8	23	70.9	1.1	0.9	<0.05	2.3	2.3	3.0	3.0	-	8.44
17-PE-005	0.26	0.79	n.a.	0.09	n.a.	n.a.	<0.10	45.7	15	46.9	39.0	59	0.16	0.2	<0.5	2.0	2.1	3.49	6.22
17-PE-006	2.4	3.0	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	73.6	14	44.5	64.9	50	0.60	0.5	0.6	1.9	2.0	-	7.21
17-PE-007	0.78	8.3	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.25	98.7	19	60.0	12.3	4.3	4.24	4.6	4.5	4.5	4.5	-	11.1
17-PE-008	<0.1	1.8	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.46	70.1	23	70.6	1.3	<0.25	<0.05	2.1	2.1	3.6	3.6	3.56	8.02
17-PE-009	<0.1	0.36	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	44.6	24	70.5	5.2	0.6	1.10	1.2	1.2	4.6	4.6	-	13.0
17-PE-010	<0.1	1.1	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.81	91.0	23	72.6	6.5	<0.25	<0.05	2.0	1.8	3.6	3.6	3.28	7.20
17-PE-011	0.11	1.7	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.34	600	15	48.7	2.8	17	<0.05	1.5	1.5	1.7	1.7	3.02	5.88
17-PE-013	0.22	0.57	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	12.0	14	45.4	17.7	11	2.05	0.1	2.2	0.7	0.7	2.34	4.42
17-PE-014	0.39	0.69	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	24.4	12	40.7	15.2	11	1.30	0.1	1.4	0.9	0.9	2.62	5.60
17-PE-015	0.40	1.3	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	26.6	6.1	19.3	15.0	25	0.35	0.1	<0.5	2.5	2.6	1.34	2.37
17-PE-016	1.1	2.2	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.64	35.7	26	82.5	3.4	<0.25	<0.05	2.0	2.0	3.6	4.3	2.65	5.44
17-PE-017	0.24	0.50	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	122	14	44.6	0.9	1.2	<0.05	<0.1	<0.5	0.8	0.8	1.21	3.95
17-PE-018	0.57	0.46	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	114	28	93.7	0.7	3.8	0.27	<0.1	<0.5	0.6	0.6	1.27	3.15
17-PE-019	0.58	<0.1	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	10.2	2.4	7.9	<0.5	<0.25	<0.05	0.2	0.5	12.9	14.8	<0.2	0.14
17-PE-020	<0.1	2.3	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	32.6	8.8	28.6	0.5	2.0	<0.05	0.1	<0.5	1.0	1.0	0.35	3.65
17-PE-021	<0.1	0.34	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	39.1	16	51.1	<0.5	1.2	<0.05	0.1	<0.5	0.9	0.7	1.31	3.46
17-PE-022	0.19	3.4	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	45.0	14	45.6	0.6	3.6	<0.05	0.1	<0.5	<0.5	0.5	0.70	3.72
17-PE-023	0.36	1.1	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	24.5	5.8	18.7	16.8	23	0.33	0.1	<0.5	2.4	3.0	1.14	2.04
17-PE-024	0.12	1.0	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	32.8	17	54.3	1.1	0.8	0.06	0.1	<0.5	0.8	1.2	1.08	4.18
17-PE-025	0.16	0.78	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	2.17	108	39	119.2	0.8	<0.25	<0.05	**20.4**	18.3	5.2	5.7	1.43	6.04
17-PE-026	<0.1	4.9	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.96	48.9	39	110.0	8.8	1.8	0.14	2.4	2.4	8.0	8.1	-	15.2
17-PE-027	0.16	3.7	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.23	49.3	22	67.9	10.1	0.3	<0.05	2.2	2.2	8.9	10.2	2.66	5.92
17-PE-028	0.22	3.9	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.13	142	27	84.9	4.4	<0.25	<0.05	0.2	<0.5	1.3	1.4	<0.2	4.24
17-PE-029	<0.1	7.4	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.21	251	39	127.6	33.9	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	1.7	1.7	0.20	4.01
17-PE-030	<0.1	7.8	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.20	239	35	114.6	42.7	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	1.8	1.9	<0.2	4.20
17-PE-031	<0.1	1.5	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.81	52.3	36	117.1	5.6	<0.25	<0.05	1.2	1.3	4.5	6.1	3.15	7.03
17-PE-032	<0.1	1.8	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.62	7.8	38	111.1	1.2	<0.25	<0.05	1.7	1.9	6.2	6.2	3.66	8.06
17-PE-033	<0.1	0.17	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.20	5.0	45	145.0	1.8	<0.25	<0.05	0.2	<0.5	3.8	4.1	1.21	3.25
17-PE-034	<0.1	0.23	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.25	5.3	47	143.2	1.6	<0.25	<0.05	0.2	<0.5	3.5	3.9	1.06	2.96
17-PE-035	6.7	2.3	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.68	8.8	38	118.2	1.9	<0.25	<0.05	2.7	2.8	4.0	4.9	-	9.89
17-PE-036	<0.1	0.19	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.25	5.0	43	143.9	2.7	<0.25	<0.05	0.3	<0.5	5.3	5.4	1.41	4.48
17-PE-037	0.19	0.18	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.20	70.6	48	156.0	1.6	<0.25	<0.05	0.4	<0.5	7.5	8.3	2.61	6.33
17-PE-038	<0.1	0.24	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.18	59.7	48	156.0	1.1	<0.25	<0.05	0.4	<0.5	8.9	10.0	2.61	6.26
17-PE-039	<0.1	1.0	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.45	103	47	154.8	6.0	<0.25	<0.05	0.8	0.8	5.3	5.9	1.60	3.76
17-PE-040	0.15	0.71	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	1.06	9.5	44	150.7	1.3	7.2	<0.05	5.9	5.6	6.2	6.9	1.28	4.11
17-PE-041	<0.1	0.47	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.52	133	42	133.8	1.7	1.1	<0.05	1.4	1.6	8.1	10.8	2.61	6.21
17-PE-042	<0.1	<0.1	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.19	7.6	47	155.2	3.4	<0.25	<0.05	0.3	<0.5	4.5	4.9	1.92	4.61
17-PE-043	0.13	0.28	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.18	70.7	41	133.1	7.6	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	0.8	1.0	0.81	2.04
17-PE-044	<0.1	0.25	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.18	85.6	38	127.1	9.6	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	0.9	0.9	0.80	1.95
17-PE-045	0.14	1.0	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.63	6.3	39	121.2	1.9	<0.25	<0.05	0.8	0.8	2.6	2.4	2.08	4.85
17-PE-046	<0.1	1.5	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.63	50.6	37	120.0	0.9	<0.25	<0.05	2.3	2.5	3.5	3.5	2.39	5.76
17-PE-047	<0.1	<0.1	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.19	103	36	120.0	1.0	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	1.3	1.4	0.89	2.34
17-PE-048	<0.1	0.10	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.17	9.5	37	117.6	1.0	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	0.8	0.8	0.70	1.93
17-PE-049	<0.1	1.0	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.14	128	33	110.5	8.6	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	1.4	1.7	0.64	2.32
17-PE-050	0.22	0.42	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	28.6	9.1	30.5	1.1	3.7	0.09	<0.1	<0.5	2.6	3.2	0.30	0.72
17-PE-051	<0.1	1.3	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.11	93.6	22	73.8	8.3	<0.25	<0.05	0.2	<0.5	0.7	0.9	0.62	1.92
17-PE-052	0.17	0.59	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.31	13.1	35	110.5	<0.5	<0.25	<0.05	0.5	<0.5	5.0	6.6	1.21	3.05
17-PE-053	<0.1	0.33	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.20	8.5	42	136.4	11.7	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	1.4	1.4	0.89	2.19
17-PE-054	0.46	0.24	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.17	5.2	38	124.8	6.7	<0.25	<0.05	0.1	<0.5	1.8	1.8	0.92	2.33
17-PE-055	1.8	<0.1	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.24	21.6	35	114.2	<0.5	<0.25	<0.05	0.2	<0.5	0.6	<0.5	0.46	1.35
17-PE-056	6.3	<0.1	n.a.	0.19	n.a.	n.a.	<0.10	5.1	12	38.6	<0.5	<0.25	<0.05	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.22
17-PE-057	12.8	<0.1	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.05	45.1	18	59.5	0.8	<0.25	0.10	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.40
17-PE-058	16.3	<0.1	n.a.	0.16	n.a.	n.a.	<0.10	20.2	17	57.6	<0.5	<0.25	0.06	<0.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.2	0.36
17-PE-059	<0.1	0.28	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.24	3.2	10	31.6	0.7	<0.25	<0.05	0.2	<0.5	1.1	1.4	0.57	1.46
17-PE-060	0.73	0.55	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	30.3	6.4	20.7	5.6	8.3	0.12	0.1	<0.5	2.8	3.4	0.58	1.14
17-PE-061	0.79	0.59	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.74	11.8	21	67.6	18.5	<0.25	<0.05	4.9	5.5	6.2	6.7	3.01	6.74
17-PE-062	<0.1	1.8	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.46	60.2	30	98.7	15.7	17	<0.05	0.5	0.5	1.3	1.3	3.22	7.12
17-PE-063	<0.1	2.5	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	12.8	19	56.9	156.3	0.7	<0.05	6.2	7.6	10.2	10.5	-	12.9
17-PE-064	<0.1	0.67	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	27.7	6.4	21.2	13.4	10	0.19	0.1	<0.5	2.8	3.4	0.81	1.87
17-PE-065	0.15	0.72	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	0.11	148	23	74.6	3.0	2.6	0.55	0.2	0.9	8.8	10.2	1.27	2.94
17-PE-066	0.26	0.11	n.a.	<0.05	n.a.	n.a.	<0.10	6.5	3.0	10.2	0.6	0.3	0.10	0.1	<0.5	4.2	5.9	<0.2	0.17