

**Deposit Items****EBS Solution Chemistry****Aqueous composition from unfiltered (UF) EBS experimental samples.**

Sample ID	1/0 UF	1/1 UF	1/2 UF	1/3 UF	1/4 UF	1/5 UF	1/6 UF	1/7 UF
Hours	0.00	23.55	144.00	308.90	381.80	479.30	645.00	670.00
Temp, C	25	118	121	120	212	212	300	22
pH	8.59	8.96	8.31	8.78	6.59	7.69	6.03	5.83
Al	<0.05	0.09(0)	<0.05	<0.05	0.38(1)	0.16(1)	1.10(0)	<0.05
B								
Ba	<0.05	0.09(0)	0.10(0)	0.12(0)	0.09(0)	0.14(0)	0.08(0)	0.02(0)
Br								
Ca	89(0)	35(0)	20(0)	19(0)	13(1)	11(0)	4(0)	10(0)
Cl	1045	1077	1131	1125	1225	1185	1128	1458
F	<0.2	<0.2	0.37	0.65	0.97	1.09	1.46	1.39
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.1(0)	0.7(0)	<0.5
K	583(3)	457(0)	282(2)	203(1)	167(1)	152(1)	95(0)	37(0)
Li								
Mg								
Mn								
Na	167(2)	405(6)	590(15)	649(9)	640(10)	673(13)	590(10)	584(2)
NO <sub>2</sub>								
NO <sub>2</sub> -N								
NO <sub>3</sub>	<0.2	2.81	2.50	8.17	2.72	1.91	0.20	<0.2
NO <sub>3</sub> -N	<0.05	0.63	0.57	1.84	0.61	0.43	0.05	<0.05
PO <sub>4</sub>								
Si	1(0)	45(0)	88(1)	104(2)	286(1)	322(3)	550(1)	137(1)
SiO <sub>2</sub>	2(0)	97(0)	189(1)	223(4)	611(2)	689(7)	1176(3)	293(2)
SO <sub>4</sub>	47	64	109	352	154	155	59	201
Sr	0.05(0)	0.26(0)	0.25(0)	0.23(0)	0.13(0)	0.09(0)	<0.05	0.06(0)
Ti	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09(1)	0.08(0)	0.11(0)	0.02(0)
Zn	<0.05	<0.05	<0.05	0.70	0.46(0)	0.41(0)	0.54(1)	0.04(0)
TDS	1934	2139	2326	2580	2816	2870	3056	2585
Cation, mEq.	27	31	34	34	33	34	28	27
Anion, mEq.	30	32	34	39	38	37	33	45
Balance	-0.07	-0.01	0.00	-0.07	-0.07	-0.04	-0.08	-0.26
Na/K	0.286	0.886	2.09	3.20	3.84	4.44	6.24	15.7

Item 1. Aqueous composition from unfiltered EBS-1 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	2/0 UF	2/1 UF	2/2 UF	2/3 UF	2/4 UF	2/5 UF	2/6 UF	2/7 UF
Hours	0.00	25	146	311	383	477	646	672
Temp, C	25	121	121	121	212	213	301	22
pH	8.59	7.91	8.54	7.70	6.77	6.44	6.16	6.21
Al	<0.05	0.05(1)	<0.05	<0.05	0.20(0)	0.14(2)	0.45(0)	3.50(5)
B								
Ba	<0.05	0.09(0)	0.08(0)	0.09(0)	0.09(0)	0.09(0)	0.09(0)	0.02(0)
Br								
Ca	89(0)	41(0)	20(0)	19(0)	19(0)	17(0)	4(0)	11(0)
Cl	1045	1067	1014	974	968	915	801	772
F	<0.2	<0.2	0.25	0.48	0.86	1.06	1.93	1.62
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
K	583(3)	468(0)	257(1)	167(0)	146(1)	117(1)	78(0)	44(1)
Li								
Mg								
Mn								
Na	167(2)	362(4)	536(3)	559(9)	563(14)	511(1)	428(7)	407(7)
NO <sub>2</sub>								
NO <sub>2</sub> -N								
NO <sub>3</sub>	<0.2	1.36	1.72	4.49	1.26	1.20	0.10	<0.2
NO <sub>3</sub> -N	<0.05	0.31	0.39	1.01	0.29	0.27	0.02	<0.05
PO <sub>4</sub>								
Si	1(0)	34(0)	76(0)	92(0)	262(1)	278(4)	510(2)	129(1)
SiO <sub>2</sub>	2(0)	73(0)	162(1)	196(0)	561(3)	596(9)	1092(4)	276(3)
SO <sub>4</sub>	47	64	105	115	115	197	40	114
Sr	0.05(0)	0.21(0)	0.16(0)	0.12(0)	0.09(0)	0.08(0)	<0.05	0.08(0)
Ti	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09(0)	0.07(1)	0.10(0)	0.03(0)
Zn	<0.05	<0.05	0.63(1)	0.52(0)	0.67(0)	0.45(0)	0.64(1)	0.01(0)
TDS	1934	2077	2096	2036	2376	2356	2446	1629
Cation, mEq.	27	30	31	29	29	26	21	20
Anion, mEq.	30	31	31	30	30	30	23	24
Balance	-0.07	-0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.07	-0.06	-0.10
Na/K	0.286	0.774	2.09	3.36	3.84	4.37	5.48	9.16

Item 2. Aqueous composition from unfiltered EBS-2 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	3/0 UF	3/1 UF	3/2 UF	3/3 UF	3/4 UF	3/5 UF	3/6 UF
Hours	0.00	72.3	215.2	388.6	719.6	912.1	935.2
Temp, C	25	120	121	120	212	303	22
pH	8.59	9.55	8.49	8.43	6.83	6.36	7.51
Al	<0.05	0.07(1)	<0.05	<0.05	0.45(1)	1.1(0)	12(0)
B		0.62(1)	1.55(1)	1.89(2)	8.68(1)	8(0)	7(0)
Ba	<0.05	<0.05	<0.05	0.06(1)	<0.05	<0.05	0.07(0)
Br		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Ca	89(0)	15(1)	13(0)	12(0)	8(1)	3(0)	8(0)
Cl	1045	935	1200	873	868	744	782
F	<0.2	0.3	0.6	1.0	1.4	2.7	2.0
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	9(0)
K	583(3)	208(2)	181(1)	129(1)	86(1)	53(0)	21(0)
Li		0.22(0)	0.24(0)	0.31(0)	0.27(0)	0.25(1)	0.49(1)
Mg		<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	2.2
Mn		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Na	167(2)	428(3)	585(7)	560(2)	516(2)	411(3)	534(7)
NO <sub>2</sub>		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
NO <sub>2</sub> -N		<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
NO <sub>3</sub>	<0.2	1.6	0.9	<0.2	<0.2	<0.2	4.0
NO <sub>3</sub> -N	<0.05	0.35	0.20	<0.05	<0.05	<0.05	0.90
PO <sub>4</sub>		3	4	5	4	3	2
Si	1(0)	47(0)	70(1)	67(1)	242(6)	478(4)	156(2)
SiO <sub>2</sub>	2(0)	101(0)	150(1)	143(1)	518(13)	1022(8)	335(4)
SO <sub>4</sub>	47	90	145	131	130	44	154
Sr	0.05(0)	0.10(0)	0.12(0)	0.09(0)	<0.05	<0.05	0.06(0)
Ti	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11(1)
Zn	<0.05	<0.05	<0.05	0.07(2)	<0.05	0.05(1)	0.06(1)
TDS	1934	2048	1949	1766	2530	2821	2261
Cation, mEq.	27	25	31	28	25	20	26
Anion, mEq.	30	28	37	27	28	22	26
Balance	-0.07	-0.07	-0.09	0.01	-0.05	-0.07	0.01
Na/K	0.286	2.06	3.24	4.33	5.99	7.71	24.9

Item 3. Aqueous composition from unfiltered EBS-3 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	4/0 UF	4/1 UF	4/2 UF	4/3 UF	4/4 UF	4/5 UF	4/6 UF	4/7 UF
Hours	0.00	42.7	186.7	355.5	523.3	690.9	858.7	884.8
Temp, C	25	120	120	119	212	212	305	1
pH	8.59	8.62	7.68	6.93	6.08	6.09	6.25	7.43
Al	<0.05	6.76(3)	1(0)	33(1)	1.0(0)	4(0)	1.1(0)	22(1)
B		0.67(2)	0.33(1)	1(0)	9(0)	8(0)	9(0)	8(0)
Ba	<0.05	0.13(0)	0.10(0)	0.21(1)	<0.05	0.07(0)	<0.05	0.12(1)
Br		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Ca	89(0)	16(1)	14(0)	21(0)	8(0)	9(0)	4(0)	15(0)
Cl	1045	1224	1257	1283	1271	1278	1169	1297
F	<0.2	0.6	0.6	0.9	0.8	0.5	1.4	1.7
Fe	<0.5	<0.5	1(0)	17(1)	<0.5	2(0)	<0.5	13(0)
K	583(3)	252(5)	182(1)	153(2)	112(1)	107(1)	91(1)	54(0)
Li		0.07(1)	0.11(1)	0.17(0)	0.21(1)	0.23(0)	0.29(1)	0.60(0)
Mg		1.3(0)	0.7(0)	7.5(6)	<0.5	0.8(0)	<0.5	5.5(3)
Mn		<0.05	<0.05	0.07(0)	<0.05	<0.05	<0.05	0.09(0)
Na	167(2)	598(8)	650(7)	683(6)	706(3)	673(6)	618(5)	789(2)
NO <sub>2</sub>		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
NO <sub>2</sub> -N		<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
NO <sub>3</sub>	<0.2	1.6	0.4	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
NO <sub>3</sub> -N	<0.05	0.35	0.10	0.06	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PO <sub>4</sub>		4	3	3	3	3	2	<0.2
Si	1(0)	85(1)	80(1)	218(11)	305(1)	303(2)	539(2)	291(4)
SiO <sub>2</sub>	2(0)	181(2)	171(1)	466(23)	652(2)	648(5)	1154(3)	624(9)
SO <sub>4</sub>	47	97	128	157	190	193	51	232
Sr	0.05(0)	0.22(0)	0.19(0)	0.30(0)	0.10(0)	0.10(0)	<0.05	0.25(0)
Ti	<0.05	0.07(0)	<0.05	0.30(1)	<0.05	<0.05	<0.05	0.19(2)
Zn	<0.05	0.08(2)	0.01(1)	0.06(1)	<0.05	0.05(2)	0.12(2)	0.08(2)
TDS	1934	1159	2197	1544	1682	1649	1933	1766
Cation, mEq.	27	34	34	40	34	33	30	40
Anion, mEq.	30	37	38	40	40	40	34	42
Balance	-0.07	-0.04	-0.06	0.00	-0.08	-0.10	-0.08	-0.02
Na/K	0.286	2.37	3.58	4.46	6.29	6.27	6.80	14.6

Item 4. Aqueous composition from unfiltered EBS-4 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	5/0 UF**	5/1 UF**	5/2 UF	5/3 UF	5/4 UF	5/5 UF	5/6 UF	5/7 UF
Hours	0	72.95	242.05	411.53	578.87	747.68	1033.18	1041.47
Temp, C	10	302	303	302	302	302	302	18
pH	NA	5.81	5.75	5.84	5.84	6	5.92	NA
Al	<0.1	1.42(1)	<0.1	<0.1	<0.1	1.0(0)	0.9(0)	0.1(0)
B	0.18(0)	7.93(7)	9.98(2)	9.67(1)	10.42(1)	11(0)	8(0)	7(0)
Ba	<0.01	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Br	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Ca	108(1)	3(0)	11.8(1)	<1	11.1(1)	8(0)	8(2)	19(1)
Cl	931	932	865	866	1186	1071	1052	1278
F	<0.2	1.47	<0.2	<0.2	<0.2	1.9	3.5	1.3
Fe	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
K	663(5)	92(1)	94(0)	88(0)	87(0)	78(1)	62(1)	49(0)
Li	<0.1	0.32(1)	<0.1	<0.1	<0.1	0.35(0)	<0.1	<0.1
Mg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Mn	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Na	197(1)	613(3)	684(2)	676(1)	742(1)	636(8)	584(16)	776(6)
NO2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
NO2-N	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
NO3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	2.3	53.1
NO3-N	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.51	12
PO4	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Si	<1.0	525(2)	558(1)	551(0)	554(0)	489(4)	507(9)	81(1)
SiO2	<2.14	1125(3)	1194(2)	1178(1)	1185(1)	1046(8)	1084(19)	173(1)
SO4	45.75	59	42	39	46	50	47	362
Sr	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Ti	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Zn	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.17(2)	0.99(13)	0.72(2)
TDS	1946	2836	2901	2856	3266	2902	2853	2719
Cation, mEq.	30	29	33	32	35	30	27	36
Anion, mEq.	27	27	26	26	35	32	31	45
Balance	0.06	0.02	0.12	0.10	0.00	-0.03	-0.06	-0.11
Na/K	0.298	6.65	7.31	7.71	8.57	8.20	9.49	15.9

Item 5. Aqueous composition from unfiltered EBS-5 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	6/0 UF**	6/1 UF**	6/2 UF	6/3 UF	6/4 UF	6/5 UF	6/6 UF	6/7 UF	6/8 UF
Hours	0	46.63	216.45	382.85	550.83	718.63	822.27	888.15	911.13
Temp, C	25	119	120	119	218	218	298	300	25
pH	9.52	9.43	6.98	7.13	6.12	6.34	6.13	6.47	6.45
Al	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.4(0)	1.5(0)	1.6		1.5(0)
B	<0.1	1.4(0)	<0.1	2.76(1)	9.58(2)	12(0)	10(0)	7	7(0)
Ba	0.01(0)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Br	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Ca	102(3)	60(0)	51.4(1)	36.8(1)	15.3(1)	11(0)	8(0)	7	9(1)
Cl	362	301	396	410	541	583	509	507	489
F	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	1.7	5.1	4.9	3.9
Fe	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4(0)
K	8(0)	13(0)	<1	<1	<1	26(1)	13(0)	<1	<1
Li	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.19(2)	0.12(1)	<0.1	<0.1
Mg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Mn	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Na	187(4)	254(0)	383(1)	495(0)	478(1)	461(9)	350(5)	288	328(4)
NO <sub>2</sub>	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
NO <sub>2</sub> -N	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
NO <sub>3</sub>	<0.2	<0.2	70.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
NO <sub>3</sub> -N	<0.05	<0.05	15.84	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
PO <sub>4</sub>	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Si	<1	17(0)	24.5(0)	39.3(0)	272(0)	288(0)	543(7)	494	198(4)
SiO <sub>2</sub>	<2.14	36(0)	52(0)	84(0)	583(1)	617(0)	1161(15)	1058	424(8)
SO <sub>4</sub>	43	61	119	179	212	269	134	130	221
Sr	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Ti	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Zn	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.13(2)	0.61(5)	1.05(2)
TDS	702	701	1072	1208	1839	1982	2190	2004	1489
Cation, mEq.	13	14	19	23	22	21	16	13	15
Anion, mEq.	11	10	15	15	20	23	18	18	19
Balance	0.10	0.18	0.12	0.21	0.03	-0.03	-0.05	-0.15	-0.11
Na/K	22.9	19.3	na	na	na	17.6	27.9	na	na

Item 6. Aqueous composition from unfiltered EBS-6 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	10/0 UF	10/1 UF	10/2 UF	10/3 UF	10/4 UF	10/5 UF	10/6 UF	10/7 UF	10/8 UF
Hours	0	46.97	191.48	359.32	527.43	719.35	863.02	1031.35	1032.72
Temp, C	21	299	299	299	299	299	299	300	21
pH	6.36	6.45	6.00	6.21	6.57	6.27	6.53	6.39	6.30
Al	0.12(0)	1.54(2)	0.96(0)	0.93(0)	0.92(1)	0.86(0)	0.79(0)	1.28(1)	0.60(1)
B	1(0)	6(0)	10(0)	10(0)	10(0)	10(0)	10(1)	8(0)	6(0)
Ba	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Br	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Ca	43(2)	9(1)	7(0)	7(0)	7(0)	8(1)	9(0)	6(0)	25(0)
Cl	686	696	691	684	676	674	675	628	510
F	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
K	299(12)	148(1)	50(1)	32(1)	27(0)	33(0)	29(2)	31(0)	26(0)
Li	<0.05	<0.05	0.07(0)	0.08(0)	0.08(0)	0.08(0)	0.09(0)	0.20(0)	0.22(1)
Mg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Mn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Na	162(5)	369(4)	429(4)	443(8)	430(3)	458(4)	413(28)	396(1)	320(2)
NO2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
NO2-N	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
NO3	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	23.6	<0.5
NO3-N	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	5.33	<0.11
PO4	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Si	2(0)	268(4)	432(3)	487(8)	499(0)	526(5)	513(28)	499(1)	321(2)
SiO2	3(0)	574(9)	925(6)	1043(16)	1068(0)	1125(12)	1097(60)	1068(3)	687(4)
SO4	31	42	87	95	115	124	124	188	198
Sr	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.17
Ti	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Zn	0.29	<0.05	0.22	<0.05	0.08	0.15	<0.05	<0.05	<0.05
TDS	1226	1846	2199	2315	2334	2433	2358	2351	1772
Cation, mEq.	17	20	20	21	20	21	19	18	16
Anion, mEq.	20	21	22	22	22	22	22	22	19
Balance	-0.09	-0.01	-0.03	-0.03	-0.05	-0.02	-0.07	-0.10	-0.08
Na/K	0.542	2.50	8.67	13.9	15.7	13.9	14.1	12.6	12.5

Item 7. Aqueous composition from unfiltered EBS-10 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	11/0 UF	11/1 UF	11/2 UF	11/3 UF	11/4 UF	11/5 UF	11/6 UF	11/7 UF	11/8 UF
Hours	0	48.58	194.05	360.87	530.40	697.15	863.02	1031.35	1032.72
Temp, C	21	300	299	300	300	300	300	300	300
pH	6.36	5.85	6.07	6.03	5.97	6.03	5.86	6.06	5.94
Al	0.12(0)	3.47(4)	2.60(1)	2.68(13)	1.85(1)	1.69(2)	1.57(2)	1.34(1)	0.17(1)
B	1(0)	9.2(0)	8.6(4)	8.7(5)	8.2(1)	8.4(0)	6.9(1)	6.7(0)	7.1(1)
Ba	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Br	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Ca	43(2)	4(1)	4(0)	5(0)	4(0)	6(1)	6(1)	6(1)	31(0)
Cl	686	714	723	719	722	710	730	727	724
F	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
K	299(12)	63(2)	31(1)	31(2)	29(1)	36(0)	32(0)	31(0)	30(0)
Li	<0.05	0.19(1)	0.20(1)	0.20(0)	0.21(1)	0.32(2)	0.23(0)	0.23(2)	0.28(1)
Mg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Mn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Na	162(5)	379(12)	412(11)	430(27)	417(5)	453(0)	430(5)	413(0)	472(2)
NO <sub>2</sub>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
NO <sub>2</sub> -N	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15	<0.15
NO <sub>3</sub>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
NO <sub>3</sub> -N	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11	<0.11
PO <sub>4</sub>	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Si	2(0)	436(7)	488(21)	520(38)	504(9)	493(4)	540(4)	504(4)	337(5)
SiO <sub>2</sub>	3(0)	933(15)	1045(45)	1113(81)	1079(19)	1054(9)	1156(8)	1078(9)	720(11)
SO <sub>4</sub>	31	95	162	174	179	186	203	193	271
Sr	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.38(0)
Ti	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Zn	0.29	0.18(5)	<0.05	0.09(3)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
TDS	1226	2202	2387	2482	2439	2455	2565	2456	2257
Cation, mEq.	17	19	19	20	19	21	20	19	23
Anion, mEq.	20	23	24	24	24	24	25	25	26
Balance	-0.09	-0.09	-0.11	-0.10	-0.12	-0.07	-0.11	-0.13	-0.07
Na/K	0.542	6.00	13.5	14.1	14.5	12.7	13.4	13.1	16.0

Item 8. Aqueous composition from unfiltered EBS-11 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

**Aqueous composition from filtered (F) EBS experimental samples**

Sample ID	1/0 F	1/1 F	1/2 F	1/3 F	1/4 F	1/5 F	1/6 F	1/7 F
Time, hrs	0.00	23.55	144.00	308.90	381.80	479.30	645.00	670.00
Temp, C	25	118	121	120	212	212	300	22
pH	8.59	8.96	8.31	8.78	6.59	7.69	6.03	5.83
Al	<0.05	0.06(2)	<0.05	<0.05	0.39(0)	0.15(1)	1.46(1)	<0.05
B								
Ba	<0.05	0.09(0)	0.10(0)	0.12(0)	0.10(0)	0.09(0)	0.08(0)	0.02(0)
Ca	89(0)	33(0)	18(0)	17(0)	14(0)	12(0)	3(0)	10(0)
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	1.0(0)	<0.5	<0.5
K	583(3)	458(0)	276(1)	207(2)	174(1)	155(1)	98(1)	37(0)
Li								
Mg								
Mn								
Na	167(2)	403(3)	581(0)	687(8)	683(1)	690(5)	647(4)	584(2)
Si	1(0)	46(0)	87(1)	102(0)	296(2)	322(3)	584(1)	137(1)
SiO <sub>2</sub>	2(0)	98(1)	186(0)	217(1)	634(5)	690(6)	1250(2)	293(2)
Sr	0.05(0)	0.25(0)	0.24(0)	0.23(0)	0.13(0)	0.09(0)	<0.05	0.06(0)
Ti	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07(0)	0.07(1)	0.11(1)	0.02(0)
Zn	<0.05	<0.05	<0.05	0.57(0)	0.60(0)	0.50(0)	0.52(0)	0.04(0)
Na/K	0.286	0.878	2.10	3.32	3.92	4.44	6.62	15.7

Item 9. Aqueous composition from filtered EBS-1 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	2/0 F	2/1 F	2/2 F	2/3 F	2/4 F	2/5 F	2/6 F	2/7 F
Time, hrs	0.00	25	146	311	383	477	646	672
Temp, C	25	121	121	121	212	213	301	22
pH	8.59	7.91	8.54	7.70	6.77	6.44	6.16	6.21
Al	<0.05	0.07(1)	<0.05	<0.05	0.16(1)	0.12(1)	0.47(0)	3.50(5)
B								
Ba	<0.05	0.08(0)	0.09(0)	0.09(0)	0.10(0)	0.10(0)	0.09(0)	0.02(0)
Ca	89(0)	39(1)	18(1)	18(0)	18(0)	17(0)	5(0)	11(0)
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
K	583(3)	469(7)	254(4)	170(1)	149(0)	119(2)	84(0)	44(1)
Li								
Mg								
Mn								
Na	167(2)	362(4)	540(7)	575(3)	568(12)	521(2)	452(1)	407(7)
Si	1(0)	34(0)	76(1)	94(1)	274(1)	284(3)	546(1)	129(1)
SiO <sub>2</sub>	2(0)	73(1)	164(2)	202(3)	586(3)	608(7)	1168(2)	276(3)
Sr	0.05(0)	0.20(0)	0.18(0)	0.12(0)	0.09(0)	0.08(0)	<0.05	0.08(0)
Ti	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07(0)	0.07(0)	0.12(2)	0.03(0)
Zn	<0.05	<0.05	0.35(0)	0.44(0)	0.68(2)	0.40(1)	0.48(0)	0.01(0)
Na/K	0.286	0.773	2.13	3.39	3.82	4.38	5.40	9.16

Item 10. Aqueous composition from filtered EBS-2 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	3/1 F	3/2 F	3/3 F	3/4 F	3/5 F	3/6 F
Hours	72.3	215.2	388.6	719.6	912.1	935.2
Temp, C	120	121	120	212	303	22
pH	9.55	8.49	8.43	6.83	6.36	7.51
Al	0.08(0)	<0.05	<0.05	0.44(0)	0.9	<0.05
B	0.61(1)	1.47(3)	3.40(4)	9.02(7)	8(0)	7(0)
Ba	0.10(0)	<0.05	0.08(0)	<0.05	<0.05	<0.05
Ca	12(0)	12(0)	12(0)	8(0)	4(0)	7(0)
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
K	202(3)	176(0)	134(1)	93(1)	58(1)	21(0)
Li	0.21(0)	0.23(0)	0.34(0)	0.31(0)	0.28(1)	0.51(0)
Mg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Mn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Na	422(4)	579(4)	556(5)	545(6)	430(3)	538(2)
Si	47(0)	81(0)	86(1)	265(4)	481(3)	118(1)
SiO <sub>2</sub>	100(1)	173(1)	185(2)	566(8)	1028(6)	252(3)
Sr	0.09(0)	0.11(0)	0.09(0)	<0.05	<0.05	0.05(0)
Ti	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Zn	0.07(2)	<0.05	0.08(3)	<0.05	<0.05	0.01(1)
Na/K	2.09	3.29	4.16	5.85	7.44	26.0

Item 11. Aqueous composition from filtered EBS-3 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	4/1 F	4/2 F	4/3 F	4/4 F	4/5 F	4/6 F	4/7 F
Hours	42.7	186.7	355.5	523.3	690.9	858.7	884.8
Temp, C	120	120	119	212	212	305	1
pH	8.62	7.68	6.93	6.08	6.09	6.25	7.43
Al	0.10(1)	<0.05	10(0)	0.3(0)	0.14(1)	0.8(0)	13(1)
B	0.63(1)	0.25(2)	1(0)	9(0)	8(0)	9(0)	8(0)
Ba	0.10(1)	0.10(1)	0.19(0)	<0.05	0.09(0)	<0.05	0.15(0)
Ca	14(0)	14(0)	16(1)	9(1)	9(0)	4(0)	15(0)
Fe	<0.5	<0.5	5(0)	<0.5	<0.5	<0.5	10(1)
K	245(2)	180(1)	145(2)	116(1)	113(2)	88(1)	49(1)
Li	0.06(0)	0.11(0)	0.15(0)	0.22(1)	0.25(1)	0.28(1)	0.57(1)
Mg	<0.5	<0.5	3.0(0)	<0.5	<0.5	<0.5	2.6(1)
Mn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07(0)
Na	581(7)	651(4)	689(6)	717(7)	681(5)	606(10)	751(10)
Si	61(1)	86(0)	128(1)	312(3)	132(1)	450(7)	227(5)
SiO <sub>2</sub>	130(1)	185(0)	275(2)	668(7)	281(2)	963(16)	487(11)
Sr	0.19(0)	0.19(0)	0.23(0)	0.10(0)	0.10(0)	<0.05	0.23(0)
Ti	<0.05	<0.05	0.09(0)	<0.05	<0.05	<0.05	0.11(2)
Zn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.15(1)	0.08(2)
Na/K	2.38	3.62	4.76	6.16	6.00	6.90	15.3

Item 12. Aqueous composition from filtered EBS-4 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	5/1 F	5/1 F	5/2 F	5/3 F	5/4 F	5/5 F	5/6 F	5/7 F
Hours	0	72.95	242.05	411.53	578.87	747.68	1033.18	1041.47
Temp	10	302	303	302	302	302	302	18
pH	NA	5.81	5.75	5.84	5.84	6	5.92	NA
Al	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.4(0)	0.9(0)	0.1(0)
B	1.15(1)	0.70(0)	9.81(2)	10.42(0)	11.48(1)	11(0)	7(0)	7(0)
Ba	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Ca	107(1)	107(2)	<1	<1	12.6(1)	11(1)	9(1)	19(1)
Fe	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
K	706(7)	704(4)	96(0)	91(0)	94(0)	15(0)	56(1)	49(0)
Li	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.14(1)	<0.1	<0.1
Mg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Mn	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Na	258(2)	263(2)	693(2)	740(1)	789(1)	483(5)	582(9)	776(6)
Si	48(0)	47(0)	553(0)	584(0)	583(1)	318(3)	506(5)	81(1)
SiO <sub>2</sub>	103(0)	101(0)	1183(0)	1250(1)	1248(1)	681(6)	1082(11)	173(1)
Sr	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Ti	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Zn	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.11(1)	0.84(9)	0.72(2)
Na/K	0.365	0.374	7.23	8.16	8.37	31.4	10.3	15.9

Item 13. Aqueous composition from filtered EBS-5 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	6/1 F	6/1 F	6/2 F	6/3 F	6/4 F	6/6 F	6/7 F	6/8 F
Hours	46.63	216.45	382.85	550.83	718.63	822.27	888.15	911.13
Temp	119	120	119	218	218	298	300	25
pH	9.43	6.98	7.13	6.12	6.34	6.13	6.47	6.45
Al	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	1.5(0)	1.6(5)	0.1(0)
B	2.0(0)	<0.1	<0.1	5.08(1)	10.91(2)	9(0)	7(0)	6(0)
Ba	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Ca	59(0)	71(0)	53.0(2)	41.7(1)	16.7(1)	10(0)	8(1)	10(1)
Fe	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
K	29(0)	17(0)	<1	22(0)	12(0)	12(0)	1(0)	<1
Li	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.12(1)	<0.1	<0.1
Mg	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Mn	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Na	258(0)	302(0)	387(0)	518(0)	553(1)	351(4)	239(1)	313(5)
Si	13(0)	20(0)	24.9(0)	43.8(0)	309(0)	543(2)	414(5)	183(3)
SiO <sub>2</sub>	27(0)	43(0)	53(0)	94(0)	662(0)	1161(4)	885(11)	392(7)
Sr	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Ti	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Zn	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.13(1)	0.83(2)	0.75(3)
Na/K	8.94	18.3	na	23.2	46.1	28.7	238	na

Item 14. Aqueous composition from filtered EBS-6 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	10/1 F	10/2 F	10/3 F	10/4 F	10/5 F	10/6 F	10/7 F	10/8 F
Hours	46.97	191.48	359.32	527.43	719.35	863.02	1031.35	1032.72
Temp, C	299	299	299	299	299	299	300	21
pH	6.45	6.00	6.21	6.57	6.27	6.53	6.39	6.30
Al	1.56(3)	0.91(1)	0.95(0)	0.87(2)	0.88(1)	0.83(0)	1.33(2)	0.40(0)
B	6(0)	10(0)	10(0)	10(0)	12(0)	10(0)	8(0)	5(0)
Ba	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Ca	9(0)	7(0)	9(0)	9(1)	9(1)	9(0)	7(1)	23(0)
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
K	150(4)	53(0)	33(0)	29(0)	33(0)	29(0)	41(1)	27(0)
Li	<0.05	0.07(0)	0.08(0)	0.08(1)	0.08(0)	0.09(0)	0.30(1)	0.07(1)
Mg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Mn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Na	376(13)	451(4)	463(4)	453(2)	442(1)	431(2)	442(6)	355(1)
Si	310(13)	481(4)	534(2)	533(1)	539(1)	533(2)	598(4)	324(4)
SiO <sub>2</sub>	663(28)	1028(9)	1143(5)	1140(1)	1154(2)	1140(3)	1279(10)	692(9)
Sr	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.18(0)
Ti	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Zn	<0.05	<0.05	0.08(0)	<0.05	0.25(0)	<0.05	<0.05	<0.05
Na/K	2.51	8.48	14.1	15.4	13.3	14.7	10.9	12.9

Item 15. Aqueous composition from filtered EBS-10 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.

Sample ID	11/1 F	11/2 F	11/3 F	11/4 F	11/5F	11/6F	11/7 F	11/8 F
Hours	48.58	194.05	360.87	530.40	697.15	863.02	1031.35	1032.72
Temp, C	300	299	300	300	300	300	300	300
pH	5.85	6.07	6.03	5.97	6.03	5.86	6.06	5.94
Al	3.45(5)	1.98(1)	1.90(1)	1.88(2)	1.57(1)	1.63(1)	1.64(1)	0.27(1)
B	7.8(2)	8.1(0)	8.5(3)	7.8(1)	6.9(1)	7.2(0)	7.0(1)	7.1(0)
Ba	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Ca	5(1)	4(0)	4(0)	4(1)	6(1)	6(1)	6(0)	35(1)
Fe	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
K	71(2)	33(0)	30(0)	29(0)	31(0)	31(0)	30(0)	34(0)
Li	0.20(1)	0.21(1)	0.21(1)	0.21(2)	0.24(1)	0.22(1)	0.21(2)	0.35(1)
Mg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Mn	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Na	425(7)	438(11)	425(4)	412(3)	428(4)	425(2)	408(5)	499(7)
Si	491(6)	536(2)	506(9)	506(3)	521(5)	532(1)	473(4)	388(2)
SiO <sub>2</sub>	1051(14)	1146(4)	1082(18)	1083(6)	1116(11)	1138(1)	1011(9)	830(4)
Sr	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.42(0)
Ti	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Zn	<0.05	0.27(0)	<0.05	0.05(2)	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Na/K	6.02	13.4	14.1	14.0	13.7	13.9	13.4	14.7

Item 16. Aqueous composition from filtered EBS-11 experimental samples. Unless otherwise noted, all values are mg/L.