Iron, Manganese and ligand concentrations and isotope compositions in hydrothermal plumes

Sample ID	Water Depth (m)	pH_{sws}	tFe (nM)	dFe (nM)	dFe/tFe	δ^{56}tFe (‰)	2SD	δ^{56}dFe (‰)	2SD	tMn (nM)	dMn (nM)	$LogK'_{FeL}$	SD	L (nM)	SD	L/dFe
V6 samples (Mata Fitu)																
V6-16	1997.2	7.72	4.7	1.6	0.343	-0.47	0.10	0.85	0.08	8.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V6-12	2397.0	7.71	7.1	4.1	0.574	-0.17	0.09	0.49	0.07	10.0	9.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V6-10	2436.1	7.68	148.5	86.1	0.580	-0.59	0.11	-1.69	0.07	131.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V6-6	2483.9	7.70	36.6	20.8	0.569	-0.40	0.07	0.44	0.07	34.6	34.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V6-2	2549.5	7.68	156.1	64.2	0.411	-0.60	0.08	-1.5	0.06	158.5	154.3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V9 samples (Mata Ua)																
V9-18	1600.1	7.76	6.2	4.4	0.714	-0.06	0.08	0.55	0.08	4.35	n.a.	21.4	0.15	3.28	0.03	0.75
V9-16	1960.7	7.76	5.0	2.8	0.559	0.27	0.24	0.31	0.09	4.8	n.a.	20.6	0.26	1.73	0.04	0.62
V9-14	2050.4	7.74	n.a.	5.3	n.a.	-0.30	0.14	-0.67	0.14	8.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V9-12	2146.1	7.68	60.3	47.4	0.785	-0.70	0.05	-1.13	0.08	22.2	20.8	20.6	0.38	6.23	0.43	0.13
V9-8	2185.5	7.62	97.0	72.8	0.751	-0.48	0.06	-1.09	0.04	90.0	89.7	19.6	0.41	11.1	0.66	0.15
V9-6	2217.0	7.69	23.3	14.6	0.626	-0.56	0.02	-0.39	0.06	20.0	18.8	20.8	0.11	4.38	0.16	0.30
V9-4	2256.9	7.67	32.2	19.6	0.608	-0.12	0.08	-1.1	0.13	24.0	23.5	20.0	0.12	3.73	0.98	0.19
V9-2	2302.1	7.67	31.6	21.2	0.670	-0.64	0.07	-0.33	0.06	36.0	n.a.	20.5	0.23	6.09	0.34	0.29
V9-30	2334.4	7.68	26.8	15.5	0.578	-0.08	0.04	-0.28	0.08	25.4	23.5	20.2	0.05	5.19	0.17	0.33
V11 samples (East Mata)																
V11-14	900.7	7.77	7.2	5.6	0.778	n.a.	n.a.	0.31	0.17	8.3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V11-24	1001.8	7.76	7.6	5.4	0.710	-0.13	0.06	0.68	0.12	7.2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V11-12	1102.6	7.75	17.5	5.2	0.298	-0.07	0.06	0.10	0.06	14.5	12.3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V11-10	1150.3	7.75	9.1	3.8	0.416	-0.68	0.06	0.14	0.07	10.2	8.6	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V11-8	1211.4	7.73	8.9	4.2	0.471	0.00	0.06	-0.44	0.09	7.6	8.2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V11-6	1224.7	7.57	29.9	20.7	0.693	-0.01	0.06	0.33	0.05	27.5	25.7	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

V11-4	1250.2	7.72	20.8	16.1	0.776	0.00	0.05	-0.42	0.08	12.1	10.6	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V11-2	1277.6	7.69	33.6	26.2	0.780	0.15	0.06	-0.45	0.06	17.9	16.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V13 samples (West Mata)																
V13-11	1101.4	7.74.	21.2	18.5	0.874	0.64	0.06	0.64	0.04	25.8	23.4	20.8	0.06	8.21	0.03	0.44
V13-21	1144.6	7.72.	67.0	27.8	0.415	0.25	0.05	n.a.	n.a.	30.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V13-24	1228.5	7.72	65.3	16.3	0.250	0.28	0.02	-1.01	0.06	25.0	n.a.	19.7	0.07	4.12	0.38	0.25
V13-10	2201.2	7.73	12.1	6.4	0.528	0.06	0.05	-0.05	0.04	9.0	n.a.	20.7	0.08	3.08	0.37	0.48
V13-99	2325.4	7.73	26.0	5.8	0.223	0.51	0.30	0.24	0.06	13.0	12.1	21.0	0.13	3.25	0.08	0.56
V13-17	2501.3	7.72.	27.1	24.7	0.912	-0.09	0.05	0.3	0.04	13.0	12.6	20.7	0.11	8.81	0.08	0.36
V13-4	2649.3	7.72.	21.2	5.1	0.240	-0.04	0.07	0.54	0.13	11.0	n.a.	20.8	0.08	3.35	0.09	0.66

n.a.- not analyzed, pH_{sws} – pH on seawater scale, 2SD of Fe isotope measurements represent 2 standard deviation of either duplicate measurements or instrument precision, SD of $LogK'_{FeL}$ and L represent 1 standard deviation of duplicate measurements.