

American Mineralogist: April 2017 Deposit AM-17-45793
PISTONE ET AL.: WATER TRANSFER DURING MAGMA MIXING

Supplemental Material Table 1 FEG-EPMA element profile analyses of the quartz crystals and silicic glass in the experimental charge F70-M. All data are affected by 1 to 5% standard error. Profiles 1 and 2 reporting the locations of the analysis spots are displayed in Figure 1A-SM and 1B-SM respectively. Profile 1 is also displayed in Figure 1D.

Element Profile 1										Element Profile 2									
Analysis Spot	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	FeO	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	Analysis Spot	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	FeO	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O
1	86.11	0.08	10.30	0.59	0.04	0.24	1.72	0.67	0.26	1	94.91	0.03	3.85	0.21	0.01	0.09	0.58	0.24	0.09
2	85.69	0.07	11.00	0.54	0.04	0.22	1.59	0.61	0.24	2	99.51	0.01	0.21	0.05	0.00	0.02	0.13	0.05	0.02
3	84.34	0.08	12.33	0.62	0.04	0.26	1.36	0.70	0.27	3	99.51	0.01	0.21	0.05	0.00	0.02	0.13	0.05	0.02
4	85.65	0.06	11.22	0.49	0.03	0.20	1.58	0.55	0.21	4	88.49	0.06	8.87	0.42	0.03	0.18	1.30	0.48	0.19
5	86.56	0.06	10.30	0.49	0.03	0.20	1.58	0.56	0.22	5	88.47	0.06	8.67	0.44	0.03	0.18	1.47	0.49	0.19
6	86.17	0.06	10.92	0.48	0.03	0.20	1.39	0.54	0.21	6	99.51	0.01	0.21	0.05	0.00	0.02	0.13	0.05	0.02
7	85.97	0.07	10.73	0.54	0.04	0.22	1.58	0.61	0.24	7	99.51	0.01	0.21	0.05	0.00	0.02	0.13	0.05	0.02
8	85.96	0.07	11.11	0.50	0.03	0.21	1.33	0.57	0.22	8	87.44	0.04	9.86	0.34	0.02	0.14	1.62	0.39	0.15
9	85.50	0.07	11.29	0.51	0.03	0.21	1.59	0.58	0.22	9	86.39	0.06	10.79	0.49	0.03	0.20	1.26	0.56	0.22
10	85.70	0.08	10.83	0.63	0.04	0.26	1.47	0.71	0.28	10	87.73	0.06	9.34	0.48	0.03	0.20	1.40	0.55	0.21
11	86.40	0.08	10.18	0.65	0.04	0.27	1.37	0.73	0.28	11	87.77	0.06	9.15	0.46	0.03	0.19	1.63	0.52	0.20
12	85.46	0.07	10.91	0.55	0.04	0.23	1.89	0.62	0.24	12	92.24	0.04	5.72	0.29	0.02	0.12	1.12	0.33	0.13
13	86.45	0.08	9.98	0.59	0.04	0.24	1.70	0.67	0.26	13	93.45	0.02	5.11	0.16	0.01	0.07	0.93	0.18	0.07
14	85.19	0.07	11.77	0.52	0.04	0.22	1.37	0.59	0.23	14	99.31	0.01	0.33	0.08	0.01	0.03	0.11	0.09	0.03
15	86.66	0.09	9.70	0.66	0.05	0.27	1.52	0.75	0.29	15	86.03	0.07	10.67	0.55	0.04	0.23	1.54	0.63	0.24
16	84.97	0.08	11.51	0.59	0.04	0.25	1.63	0.67	0.26	16	85.03	0.10	10.98	0.76	0.05	0.31	1.57	0.86	0.33
17	87.85	0.07	8.99	0.52	0.04	0.22	1.50	0.59	0.23	17	87.68	0.09	8.74	0.66	0.04	0.27	1.48	0.74	0.29
18	86.33	0.06	10.62	0.42	0.03	0.17	1.71	0.48	0.19	18	85.20	0.10	10.94	0.75	0.05	0.31	1.49	0.85	0.33
19	86.48	0.05	10.76	0.37	0.03	0.15	1.58	0.42	0.16	19	86.35	0.06	10.88	0.47	0.03	0.19	1.28	0.53	0.21
20	86.80	0.06	10.33	0.47	0.03	0.19	1.39	0.53	0.20	20	85.57	0.08	11.21	0.58	0.04	0.24	1.36	0.66	0.26
21	85.72	0.08	10.66	0.64	0.04	0.26	1.59	0.72	0.28	21	86.72	0.07	10.11	0.56	0.04	0.23	1.39	0.63	0.25
22	86.24	0.05	10.89	0.40	0.03	0.16	1.60	0.45	0.18	22	90.37	0.05	7.49	0.35	0.02	0.14	1.05	0.39	0.15
23	86.34	0.08	10.13	0.58	0.04	0.24	1.68	0.65	0.26	23	99.51	0.00	0.36	0.03	0.00	0.01	0.04	0.03	0.01
24	85.77	0.09	10.30	0.72	0.05	0.30	1.65	0.81	0.32	24	99.51	0.01	0.21	0.05	0.00	0.02	0.13	0.05	0.02
25	86.80	0.06	10.33	0.46	0.03	0.19	1.42	0.52	0.20	25	85.62	0.08	11.06	0.58	0.04	0.24	1.49	0.65	0.25
26	86.73	0.07	9.77	0.51	0.03	0.21	1.87	0.58	0.22	26	87.20	0.07	9.65	0.53	0.04	0.22	1.45	0.60	0.24
27	86.42	0.06	9.94	0.48	0.03	0.17	1.50	0.48	0.19	27	86.18	0.06	10.77	0.49	0.03	0.20	1.50	0.55	0.22
28	85.55	0.07	11.04	0.56	0.04	0.23	1.63	0.63	0.25	28	86.58	0.05	10.70	0.36	0.02	0.15	1.56	0.41	0.16
29	85.87	0.05	11.23	0.40	0.03	0.16	1.63	0.45	0.18	29	86.51	0.08	9.84	0.62	0.04	0.25	1.69	0.70	0.27
30	85.94	0.06	11.26	0.42	0.03	0.18	1.45	0.48	0.19	30	86.92	0.08	9.79	0.63	0.04	0.26	1.27	0.72	0.28
31	85.57	0.10	10.48	0.73	0.05	0.30	1.63	0.82	0.32	31	87.64	0.05	9.81	0.40	0.03	0.17	1.27	0.45	0.18
32	85.84	0.07	10.74	0.55	0.04	0.23	1.66	0.62	0.24	32	85.96	0.06	11.12	0.48	0.03	0.20	1.39	0.54	0.21
33	85.57	0.06	11.49	0.47	0.03	0.19	1.46	0.53	0.21	33	88.81	0.05	8.38	0.41	0.03	0.17	1.49	0.47	0.18
34	84.63	0.07	12.25	0.51	0.03	0.21	1.51	0.57	0.22	34	98.44	0.01	1.05	0.05	0.00	0.02	0.34	0.06	0.02
35	85.56	0.10	10.05	0.77	0.05	0.32	1.93	0.87	0.34	35	99.52	0.01	0.21	0.05	0.00	0.02	0.13	0.05	0.02
36	85.41	0.08	10.82	0.64	0.04	0.26	1.73	0.72	0.28	36	86.13	0.07	10.86	0.55	0.04	0.23	1.27	0.62	0.24
37	85.70	0.08	10.57	0.65	0.04	0.27	1.67	0.73	0.28	37	85.10	0.08	11.35	0.64	0.04	0.26	1.52	0.72	0.28
38	86.44	0.06	10.48	0.44	0.03	0.18	1.69	0.50	0.19	38	86.04	0.07	10.75	0.52	0.04	0.21	1.56	0.59	0.23
39	85.91	0.08	10.38	0.65	0.04	0.27	1.65	0.73	0.28	39	85.00	0.07	12.00	0.55	0.04	0.23	1.24	0.63	0.24
40	85.77	0.07	10.95	0.57	0.04	0.23	1.48	0.64	0.25	40	85.43	0.06	11.56	0.46	0.03	0.19	1.56	0.52	0.20
41	86.58	0.08	10.18	0.59	0.04	0.24	1.36	0.66	0.26	41	86.25	0.08	10.28	0.60	0.04	0.25	1.57	0.68	0.26
42	86.72	0.07	10.06	0.57	0.04	0.23	1.41	0.64	0.25	42	87.08	0.08	9.62	0.61	0.04	0.25	1.35	0.69	0.27
43	85.49	0.09	10.77	0.70	0.05	0.29	1.51	0.79	0.31	43	87.01	0.06	10.02	0.46	0.03	0.19	1.51	0.52	0.20
44	86.33	0.08	10.10	0.62	0.04	0.26	1.60	0.70	0.27	44	85.81	0.09	10.67	0.70	0.05	0.29	1.28	0.79	0.31
45	86.11	0.04	11.40	0.34	0.02	0.14	1.40	0.39	0.15	45	86.21	0.07	10.56	0.57	0.04	0.23	1.42	0.64	0.25
46	85.79	0.09	10.57	0.70	0.05	0.29	1.40	0.79	0.31	46	86.48	0.07	10.51	0.51	0.03	0.21	1.39	0.58	0.22
47	87.18	0.06	9.94	0.48	0.03	0.20	1.46	0.54	0.21	47	89.05	0.07	8.13	0.51	0.03	0.21	1.19	0.58	0.22
48	86.44	0.07	10.29	0.56	0.04	0.23	1.49	0.64	0.25	48	85.49	0.10	10.46	0.73	0.05	0.30	1.74	0.82	0.32
49	87.03	0.06	10.24	0.43	0.03	0.18	1.35	0.49	0.19	49	85.88	0.06	10.97	0.49	0.03	0.20	1.59	0.56	0.22
50	86.66	0.07	10.20	0.56	0.04	0.23	1.37	0.63	0.25	50	85.74	0.06	11.23	0.44	0.03	0.18	1.63	0.50	0.20
51	85.07	0.07	11.56	0.53	0.04	0.22	1.69	0.60	0.23	51	84.92	0.08	11.62	0.63	0.04	0.26	1.47	0.71	0.28
52	86.33	0.06	10.68	0.50	0.03	0.21	1.40	0.56	0.22	52	86.45	0.08	10.06	0.65	0.04	0.27	1.43	0.73	0.28
53	85.47	0.08	11.02	0.61	0.04	0.25	1.58	0.69	0.27	53	85.64	0.08	10.83	0.60	0.04	0.25	1.62	0.68	0.26
54	86.83	0.07	10.01	0.52	0.04	0.22	1.49	0.59	0.23	54	86.53	0.06	10.56	0.48	0.03	0.20	1.39	0.54	0.21
55	86.29	0.06	10.71	0.42	0.03	0.17	1.65	0.48	0.19	55	86.35	0.06	10.82	0.48	0.03	0.20	1.29	0.55	0.21
56	85.58	0.07	10.88	0.57	0.04	0.23	1.73	0.64	0.25	56	86.94	0.05	10.23	0.40	0.03	0.16	1.57	0.45	0.17
57	85.91	0.08	10.42	0.59	0.04	0.24	1.81	0.66	0.26	57	86.06	0.06	10.99	0.48	0.03	0.20	1.41	0.55	0.21
58	85.68	0.07	11.33	0.54	0.04	0.22	1.28	0.61	0.24	58	87.60	0.08	9.05	0.58	0.04	0.24	1.52	0.65	0.25
59	86.59	0.06	10.68	0.42	0.03	0.17	1.38	0.48	0.19	59	85.23	0.07	11.57	0.53	0.04	0.22	1.51	0.60	0.23
60	87.76	0.06	9.36	0.45	0.03</														