

Appendix 1 Table A1. Analyses of feldspars in Area 1 of sample 12001,909-14.

	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl
SiO ₂	63.3	66.4	63.7	66.0	52.8	50.2	50.8	54.1	50.4	56.3	48.7	55	48	51.6	49.8	52.8	52.3
TiO ₂	0.11	0.04	0.07	0.09	0.04	0.08	0.09	0.04	0.04	0.02	0.04	0.06	0.03	0.03	0.07	0.07	0.09
Al ₂ O ₃	21.8	19.0	20.7	19.1	30.0	31.3	31.4	29.2	31.6	27.7	33.5	29.4	34.8	31.5	33.5	30.9	31.5
Cr ₂ O ₃	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
FeO	0.48	0.50	0.41	0.41	0.63	1.23	0.85	0.46	0.75	0.36	0.49	0.48	0.53	0.79	0.68	0.76	0.61
MnO	<0.03	<0.03	<0.03	0.05	<0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MgO	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.41	0.09	0.03	0.04	0.02	0.04	0.07	0.02	0.06	0.02	0.04	0.03
CaO	3.05	0.24	2.24	0.41	12.5	14.4	14.0	11.9	14.2	10.2	16.3	11.9	17.3	14.1	15.9	13.2	13.8
BaO	0.85	0.66	0.77	0.72	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Na ₂ O	2.11	1.33	2.06	1.59	4.28	3.16	3.4	4.61	3.33	5.40	2.21	4.50	1.74	3.37	2.48	3.83	3.53
K ₂ O	11.2	14.8	12.0	14.3	0.14	0.07	0.10	0.28	0.12	0.30	0.09	0.24	0.07	0.07	0.09	0.19	0.17
P ₂ O ₅	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sum	102.9	103.0	102.0	102.7	100.4	100.9	100.7	100.6	100.5	100.3	101.4	101.7	102.5	101.5	102.5	101.8	102.0

All values are in wt%. “Kfs” refers to K-feldspar. “Pl” refers to plagioclase. “n.a.” means “not analyzed.”

Appendix 1 Table A2. Analyses of pyroxenes in Area 1 of sample 12001,909-14.									
	HCPx	HCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx
SiO ₂	52.2	51.4	50.8	51.2	50.9	50.8	50.7	50.9	51.8
TiO ₂	0.65	0.77	0.36	0.39	0.28	0.39	0.39	0.38	0.37
Al ₂ O ₃	0.83	1.07	0.35	1.92	0.43	0.34	0.41	0.38	0.44
Cr ₂ O ₃	0.35	0.32	0.18	0.26	0.20	0.20	0.21	0.17	0.18
FeO	17.0	23.5	30.8	29.6	29.6	29.7	31.3	31.6	30.2
MnO	0.32	0.34	0.47	0.47	0.41	0.44	0.46	0.45	0.46
MgO	11.6	12.5	13.8	13.9	13.9	14.0	14.0	13.3	13.9
CaO	18.1	11.0	3.25	4.09	4.56	4.07	2.97	3.34	3.72
Na ₂ O	0.11	0.07	0.03	0.17	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03
K ₂ O	n.a.	n.a.	n.a.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	n.a.
P ₂ O ₅	0.03	<0.01	0.04	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.01
Sum	101.2	101.0	100.1	102.0	100.3	99.9	100.4	100.5	101.1
All values are in wt%. “HCPx” refers to high Ca pyroxene. “LCPx” refers to low Ca pyroxene. “n.a.” means “not analyzed.”									

Appendix 1 Table A3. Analyses of feldspars and pyroxenes in Area 2 of sample 12001,909-14.																	
	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	HCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx
SiO ₂	61.3	61.2	60.7	62.0	63.4	60.8	64.4	47.6	48.0	47.6	56.5	56.0	51.1	50.9	52.9	50.8	50.7
TiO ₂	0.09	0.04	0.08	0.09	0.24	0.11	0.08	0.07	0.04	0.04	0.10	0.13	0.79	0.37	0.30	0.61	0.28
Al ₂ O ₃	23.2	23.2	20.1	21.1	20.9	17.1	18.6	34.5	34.6	35.5	27.5	27.3	1.80	0.79	0.51	0.50	0.42
Cr ₂ O ₃	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.41	0.23	0.21	0.18	0.18
FeO	0.63	0.53	0.55	1.15	0.52	2.22	0.28	0.48	0.50	0.21	0.57	0.58	16.0	29.7	29.8	30.9	30.3
MnO	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.06	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.24	0.42	0.45	0.47	0.40
MgO	0.11	0.05	0.05	0.48	0.06	1.08	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.05	0.11	11.5	14.2	14.1	14.5	14.4
CaO	10.1	5.36	2.84	3.56	3.22	2.45	0.75	17.0	17.0	17.5	10.4	5.30	18.0	3.33	2.89	2.75	3.12
BaO	0.05	0.52	0.69	0.68	0.60	0.96	0.73	<0.06	<0.06	0.13	<0.05	0.51	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Na ₂ O	5.59	2.58	2.12	2.20	2.20	1.33	1.33	1.75	1.75	1.41	5.39	2.72	0.21	0.09	<0.02	0.04	<0.02
K ₂ O	0.20	8.82	11.4	10.6	10.9	12.3	14.2	0.05	0.07	0.16	0.26	8.32	n.a.	n.a.	n.a.	0.08	0.02
P ₂ O ₅	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.06	0.29	0.04	n.a.	n.a.
Sum	101.3	102.3	98.5	101.9	102.0	98.4	100.4	101.5	102.0	102.6	100.8	101.0	100.1	100.3	101.2	100.8	99.8
All values are in wt%. “Kfs” refers to K-feldspar. “Pl” refers to plagioclase. “HCPx” refers to high Ca pyroxene. “LCPx” refers to low Ca pyroxene. “n.a.” means “not analyzed.”																	

Appendix 1 Table A4. Analyses of feldspars and pyroxenes in Area 3 of sample 12001,909-14.										
	Kfs	Kfs	Kfs	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	HCPx	LCPx
SiO ₂	63.3	64.0	61.9	46.9	48.9	51.6	49.1	49.5	50.7	50.1
TiO ₂	0.10	0.07	0.11	0.10	0.09	0.04	0.11	0.08	0.86	0.46
Al ₂ O ₃	20.8	19.6	21.8	35.0	33.1	31.3	33.5	33.4	1.03	0.41
Cr ₂ O ₃	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.37	0.15
FeO	0.20	0.19	0.14	0.40	0.31	0.39	0.47	0.49	17.1	30.9
MnO	<0.04	<0.03	<0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	0.29	0.48
MgO	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	11.1	13.6
CaO	1.84	0.55	2.79	17.5	15.8	13.7	16.1	16.0	18.2	3.58
BaO	1.36	1.66	1.33	<0.06	<0.06	<0.06	<0.05	<0.06	<0.09	<0.08
Na ₂ O	2.42	1.88	2.43	1.40	2.52	3.41	2.35	2.33	0.09	<0.03
K ₂ O	11.7	13.4	10.8	0.06	0.20	0.18	0.10	0.11	0.04	<0.01
P ₂ O ₅	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.05	<0.05
Sum	101.7	101.4	101.3	101.4	100.9	100.6	101.7	102.0	99.8	99.7
All values are in wt%. “Kfs” refers to K-feldspar. “Pl” refers to plagioclase. “HCPx” refers to high Ca pyroxene. “LCPx” refers to low Ca pyroxene. “n.a.” means “not analyzed.”										

Appendix 1 Table A5. Analyses of feldspars and pyroxenes in Area 4 of sample 12001,909-14.										
	Kfs	Kfs	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	HCPx	LCPx	LCPx
SiO ₂	64.4	62.5	47.9	51.2	46.0	49.3	52.8	50.9	49.7	50.1
TiO ₂	0.02	0.12	0.09	<0.03	0.07	0.06	0.03	0.83	0.35	0.36
Al ₂ O ₃	20.5	20.9	33.2	30.7	35.4	33.8	30.9	0.84	0.35	0.36
Cr ₂ O ₃	n.a.	<0.04	<0.04	<0.04	n.a.	n.a.	n.a.	0.28	0.16	0.19
FeO	0.10	0.19	0.30	0.35	0.27	0.31	0.27	16.7	29.9	30.1
MnO	<0.03	<0.05	0.06	<0.05	<0.03	<0.03	0.03	0.25	0.44	0.41
MgO	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	0.03	0.03	10.9	13.3	13.6
CaO	1.37	2.21	16.2	13.6	18.1	16.2	13.2	18.7	3.49	4.05
BaO	1.53	1.1	<0.08	<0.08	<0.06	<0.06	n.a.	<0.08	<0.08	n.a.
Na ₂ O	2.17	2.39	2.34	3.71	1.13	2.17	3.88	0.14	0.03	0.02
K ₂ O	12.2	11.3	0.11	0.16	0.08	0.11	0.23	0.07	0.07	0.02
P ₂ O ₅	n.a.	0.02	0.05	0.04	n.a.	n.a.	n.a.	<0.04	<0.04	n.a.
Sum	102.3	100.7	100.3	99.8	101.1	102.0	101.4	99.6	97.8	99.2
All values are in wt%. “Kfs” refers to K-feldspar. “Pl” refers to plagioclase. “HCPx” refers to high Ca pyroxene. “LCPx” refers to low Ca pyroxene. “n.a.” means “not analyzed.”										

Appendix 1 Table A6. Analyses of feldspars in Area 5 of sample 12001,909-14.

	Kfs	Kfs	Kfs	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl
SiO ₂	64.8	62.9	64.2	57	51.9	50.0	48.3	47.0	46.1	49.7	49.4	47.6	48.7	47.8	47.4	48.3	47.7	47.9
TiO ₂	0.10	0.09	0.13	0.04	0.06	0.03	0.04	0.02	0.04	0.03	0.06	0.05	0.10	0.03	0.04	0.06	0.04	0.06
Al ₂ O ₃	20.2	20.6	21.6	27.2	31.0	32.4	33.3	34.6	34.9	33.6	33.5	35.4	33.8	35.5	35.0	34.1	34.4	34.8
Cr ₂ O ₃	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
FeO	0.34	0.26	0.27	0.32	0.26	0.24	0.58	0.33	0.20	0.22	0.26	0.15	0.17	0.23	0.18	0.25	0.27	0.26
MnO	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.04	<0.03	<0.03	<0.03
MgO	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.03	0.04	0.02	<0.01	0.02	0.02	0.03	<0.01	0.02	0.04	0.02	<0.01	<0.01	0.02
CaO	1.23	1.80	2.59	9.59	13.6	15.2	16.2	17.4	17.7	16.1	15.9	17.6	16.4	17.7	17.7	16.8	17.1	17.3
BaO	1.12	1.26	1.20	0.05	<0.05	<0.05	0.06	<0.05	0.05	<0.06	0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
Na ₂ O	1.86	2.01	2.23	5.36	3.67	2.81	2.36	1.62	1.47	2.34	2.38	1.40	2.11	1.39	1.45	1.94	1.69	1.68
K ₂ O	13.0	12.1	11.2	0.86	0.18	0.11	0.06	0.03	0.09	0.15	0.14	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.04
P ₂ O ₅	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sum	102.7	101.0	103.4	100.5	100.7	100.8	100.9	101.0	100.6	102.2	101.7	102.3	101.4	102.8	101.9	101.5	101.3	102.1

All values are in wt%. “Kfs” refers to K-feldspar. “Pl” refers to plagioclase. “n.a.” means “not analyzed.”

Appendix 1 Table A7. Analyses of pyroxenes in Area 5 of sample 12001,909-14.										
	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx
SiO ₂	50.3	50.5	50.9	50.8	49.3	51.2	51.4	49.8	50.5	50.6
TiO ₂	0.35	0.41	0.40	0.44	0.48	0.46	0.30	0.68	0.44	0.76
Al ₂ O ₃	0.47	0.34	0.44	0.47	0.62	0.51	0.37	0.77	0.48	0.86
Cr ₂ O ₃	0.20	0.17	0.20	0.22	0.23	0.22	0.18	0.30	0.20	0.44
FeO	31.3	30.3	30.1	30.4	31.2	29.5	28.8	28.5	29.3	28.3
MnO	0.48	0.44	0.44	0.43	0.51	0.42	0.45	0.42	0.43	0.43
MgO	13.5	14.0	14.1	14.2	13.2	14.1	14.4	14.1	13.8	14.1
CaO	3.37	3.57	3.60	3.68	3.88	4.29	4.36	4.40	4.59	4.95
BaO	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Na ₂ O	<0.02	<0.02	<0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.03
K ₂ O	n.a.	<0.01	n.a.	<0.01	n.a.	<0.01	n.a.	n.a.	n.a.	<0.01
P ₂ O ₅	<0.02	n.a.	<0.02	n.a.	<0.01	n.a.	<0.01	0.03	0.01	n.a.
Sum	100.0	99.7	100.2	100.6	99.4	100.7	100.3	99.0	99.8	100.5
	LCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	
SiO ₂	52.6	49.5	51.8	50.6	50.8	51.4	52.2	52.1	52.1	
TiO ₂	0.29	1.14	0.62	0.68	1.15	0.71	0.72	0.71	0.60	
Al ₂ O ₃	1.14	1.79	0.84	0.91	1.71	1.35	0.78	0.78	0.77	
Cr ₂ O ₃	0.19	0.53	0.29	0.38	0.53	0.38	0.30	0.33	0.29	
FeO	27.3	20.0	18.4	17.1	16.1	15.8	16.4	16.1	16.0	
MnO	0.40	0.31	0.25	0.25	0.24	0.28	0.24	0.23	0.24	
MgO	13.4	11.1	12.1	11.3	11.4	11.7	11.4	11.7	11.8	
CaO	5.63	15.1	15.3	18.2	18.1	18.3	18.4	18.6	18.8	
BaO	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Na ₂ O	0.10	0.10	0.12	0.12	0.14	0.12	0.12	0.11	0.10	
K ₂ O	0.47	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
P ₂ O ₅	n.a.	0.03	0.02	<0.01	0.03	0.05	0.03	0.02	<0.01	
Sum	101.5	99.6	99.7	99.5	100.2	100.1	100.6	100.7	100.7	
All values are in wt%. “HCPx” refers to high Ca pyroxene. “LCPx” refers to low Ca pyroxene. “n.a.” means “not analyzed.”										

Appendix 1 Table A8. Analyses of feldspars in Area 6 of sample 12001,909-14.

	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl
SiO ₂	65.4	66.0	65.1	63.3	64.9	65.0	62.3	64.3	63.1	63.6	62.4	57.7	55.2	54.4	51.7	50.3	49.7
TiO ₂	0.27	0.09	0.07	0.08	0.05	0.11	0.10	0.07	0.07	0.10	0.45	0.06	0.04	0.06	0.15	0.14	0.13
Al ₂ O ₃	19.4	18.7	19.6	19.2	19.8	19.9	19.6	20.4	20.7	20.7	22.9	23.0	28.8	29.3	31.6	32.4	32.5
Cr ₂ O ₃	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
FeO	0.27	0.17	0.31	0.18	0.11	0.18	0.15	0.10	0.11	0.07	0.62	0.53	0.25	0.24	0.33	0.28	0.25
MnO	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.04	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
MgO	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.17	0.05	0.05	0.03	0.02	0.04
CaO	0.43	0.24	0.63	0.64	0.55	0.68	0.90	1.06	1.65	2.07	4.52	6.08	11.3	11.9	14.2	15.0	15.3
BaO	1.26	0.82	1.31	1.39	2.01	1.90	1.56	2.22	1.90	0.89	0.70	0.75	0.07	<0.05	<0.06	<0.06	0.05
Na ₂ O	1.30	1.56	1.61	1.62	1.58	1.74	2.01	1.99	2.06	2.49	2.26	1.58	4.76	4.60	3.31	2.87	2.75
K ₂ O	14.6	14.0	14.0	13.9	13.8	13.4	12.9	12.7	12.2	11.5	9.87	8.86	0.31	0.24	0.19	0.19	0.15
P ₂ O ₅	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sum	102.9	101.6	102.6	100.3	102.8	103.0	99.5	102.8	101.8	101.4	103.8	98.7	100.8	100.8	101.5	101.2	100.9
	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl	Pl
SiO ₂	50.7	50.0	47.8	48.7	48.6	47.4	48.2	48.7	48.8	48.7	48.1	47.4	46.6	45.6	46.7	46.5	
TiO ₂	0.40	0.37	0.03	0.08	0.10	0.32	0.07	0.10	0.23	0.16	0.18	0.53	0.18	0.43	0.25	0.45	
Al ₂ O ₃	32.0	32.8	33.8	33.7	33.9	34.3	33.6	33.8	34.3	33.9	34.3	34.9	35.6	35.3	35.5	35.4	
Cr ₂ O ₃	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
FeO	0.58	0.51	0.21	0.20	0.23	0.47	0.21	0.17	0.40	0.22	0.30	0.67	0.33	0.51	0.31	0.55	
MnO	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
MgO	0.05	0.03	0.02	0.03	<0.01	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.02	
CaO	14.7	15.5	16.7	16.4	16.5	17.0	16.5	16.4	16.5	16.4	16.9	17.4	18.0	18.1	18.0	17.9	
BaO	0.06	<0.06	<0.05	<0.06	0.07	<0.05	<0.05	<0.06	<0.06	<0.06	0.08	<0.06	<0.06	<0.05	<0.06	<0.06	
Na ₂ O	3.02	2.61	2.03	2.19	2.20	1.81	2.13	2.11	2.09	2.18	1.87	1.49	1.30	1.23	1.27	1.25	
K ₂ O	0.13	0.13	0.12	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.07	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	
P ₂ O ₅	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Sum	101.6	102.0	100.7	101.4	101.7	101.4	100.8	101.4	102.4	101.7	101.8	102.5	102.1	101.2	102.1	102.1	
All values are in wt%. “Kfs” refers to K-feldspar. “Pl” refers to plagioclase. “n.a.” means “not analyzed.”																	

Appendix 1 Table A9. Analyses of pyroxenes in Area 6 of sample 12001,909-14.

	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx
SiO ₂	48.8	48.3	48.6	48.2	48.2	48.8	49.1	48.2	48.0	48.4	48.3	49.8	48.0	49.1	49.7	48.6	48.5	50.1
TiO ₂	0.87	0.92	0.89	0.97	0.93	0.85	0.82	0.96	0.89	0.93	0.90	0.92	0.84	1.03	0.82	0.93	0.89	0.84
Al ₂ O ₃	0.85	0.93	0.87	0.86	0.85	0.86	0.84	0.85	0.83	0.84	0.80	0.84	0.80	0.93	0.85	0.81	0.79	0.89
Cr ₂ O ₃	0.07	0.07	0.10	0.05	0.05	0.07	0.09	0.04	0.03	0.05	0.05	0.12	0.05	0.17	0.21	0.05	0.03	0.24
FeO	23.7	24.5	22.4	25.5	25.3	24.3	24.3	26.1	27.1	25.4	27.8	23.7	26.2	20.7	18.4	27.5	27.7	19.4
MnO	0.31	0.33	0.25	0.31	0.31	0.32	0.35	0.35	0.36	0.36	0.38	0.31	0.31	0.26	0.26	0.32	0.35	0.23
MgO	5.60	5.15	6.40	4.52	4.79	5.21	5.40	4.44	3.72	4.90	3.50	6.15	4.35	7.76	9.44	3.68	3.62	8.84
CaO	19.2	19.1	19.1	18.9	19.0	18.9	19.0	19	18.6	18.7	18.7	18.9	18.5	18.8	19.0	18.3	18.4	18.9
BaO	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Na ₂ O	0.08	0.07	0.11	0.08	0.07	0.07	0.09	0.09	0.07	0.07	0.07	0.13	0.10	0.12	0.11	0.07	0.11	0.12
K ₂ O	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.01	0.02	n.a.	n.a.	n.a.	0.02	n.a.	n.a.
P ₂ O ₅	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	n.a.	n.a.	<0.01	<0.01	<0.01	n.a.	0.03	0.03
Sum	99.5	99.4	98.7	99.4	99.5	99.4	100.0	100.0	99.6	99.7	100.5	100.9	99.2	98.9	98.8	100.3	100.4	99.6
	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx
SiO ₂	49.8	48.4	48.3	49.5	50.8	50.6	47.5	50.4	49.5	49.8	50.1	51.3	51.0	50.3	50.0	51.3	51.0	49.8
TiO ₂	0.95	0.90	0.93	0.73	1.05	0.86	0.85	0.81	0.77	0.93	0.86	0.81	0.93	0.87	0.75	0.93	0.88	0.95
Al ₂ O ₃	1.37	0.77	0.80	0.85	1.43	0.90	0.82	0.93	0.91	0.83	0.85	0.78	0.89	0.71	0.89	0.85	0.92	1.37
Cr ₂ O ₃	0.51	0.03	0.03	0.23	0.53	0.23	<0.02	0.18	0.23	<0.02	0.14	0.26	0.21	0.15	0.28	0.29	0.30	0.51
FeO	16.0	28.0	28.1	19.7	16.3	18.7	28.2	20.0	19.6	27.8	21.3	18.2	19.3	21.1	19.0	16.0	17.7	16.0
MnO	0.22	0.37	0.40	0.25	0.24	0.28	0.39	0.24	0.27	0.35	0.30	0.25	0.26	0.27	0.30	0.25	0.32	0.22
MgO	10.9	3.62	3.34	8.74	10.8	9.41	3.24	8.63	8.74	3.34	7.85	10.1	9.46	8.23	9.43	11.3	10.4	10.9
CaO	19.0	18.4	18.2	18.8	19.0	18.8	18.1	18.7	18.5	17.7	18.5	18.9	18.8	18.5	18.5	18.6	18.6	19
BaO	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Na ₂ O	0.13	0.07	0.08	0.11	0.11	0.10	0.09	0.13	0.08	0.07	0.10	0.13	0.12	0.12	0.11	0.13	0.11	0.13
K ₂ O	n.a.	<0.01	n.a.	n.a.	<0.01	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.01	n.a.	0.02	<0.01	<0.01	n.a.	n.a.	0.01	n.a.
P ₂ O ₅	0.02	n.a.	<0.01	0.03	n.a.	<0.01	<0.01	0.03	0.02	n.a.	0.02	n.a.	n.a.	n.a.	<0.01	<0.01	n.a.	0.02
Sum	98.9	100.6	100.2	98.9	100.3	99.9	99.2	100.1	98.6	100.8	100.0	100.8	101.0	100.3	99.3	99.7	100.2	99.3

All values are in wt%. “HCPx” refers to high Ca pyroxene. “LCPx” refers to low Ca pyroxene. “n.a.” means “not analyzed.”

Appendix 1 Table A9 continued. Analyses of pyroxenes in Area 6 of sample 12001,909-14.

	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx
SiO ₂	51.0	50.9	51.4	50.9	50.9	52.0	50.0	52.2	49.9	52.1	52.1
TiO ₂	0.81	0.76	0.89	0.65	0.76	0.65	0.83	0.68	0.82	0.76	0.77
Al ₂ O ₃	0.79	0.81	0.86	0.90	0.89	1.27	0.93	0.87	0.99	0.91	0.73
Cr ₂ O ₃	0.21	0.31	0.31	0.33	0.33	0.31	0.30	0.33	0.31	0.34	0.28
FeO	19.3	18.2	16.5	16.0	18.0	15.8	18.0	16.0	19.3	16.3	16.6
MnO	0.24	0.26	0.27	0.24	0.25	0.21	0.24	0.23	0.31	0.30	0.24
MgO	9.45	10.3	11.3	11.3	10.3	11.0	10.3	11.4	9.42	11.5	11.6
CaO	18.4	18.5	18.6	18.2	18.3	17.8	18.3	18.2	18.0	18.2	18.3
BaO	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Na ₂ O	0.09	0.11	0.10	0.09	0.12	0.13	0.12	0.13	0.07	0.1	0.11
K ₂ O	n.a.	n.a.	0.04	n.a.	n.a.	0.34	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
P ₂ O ₅	0.03	0.02	n.a.	0.03	0.03	n.a.	<0.01	0.06	<0.01	0.02	<0.01
Sum	100.3	100.2	100.3	98.6	99.9	99.5	99.0	100.1	99.1	100.5	100.7
	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	HCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx	LCPx
SiO ₂	51.4	51.6	50.3	52.3	51.5	50.9	51.0	50.3	50.6	50.7	53.0
TiO ₂	0.76	0.59	0.83	0.73	1.08	0.66	0.41	0.36	0.35	0.35	0.35
Al ₂ O ₃	0.93	0.79	0.95	1.07	1.23	0.55	0.30	0.42	0.38	0.39	2.83
Cr ₂ O ₃	0.27	0.34	0.32	0.30	0.48	0.17	0.12	0.23	0.20	0.21	0.11
FeO	18.3	16.3	18.1	17.0	16.8	28.0	30.1	30.2	30.2	32.0	27.7
MnO	0.28	0.27	0.27	0.25	0.27	0.43	0.42	0.42	0.51	0.51	0.38
MgO	10.5	11.8	10.4	11.5	12.0	13.4	14.0	14.2	14.4	13.5	12.4
CaO	18.2	18.3	18.0	17.4	17.2	6.03	3.46	3.02	2.91	2.67	2.19
BaO	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Na ₂ O	0.12	0.10	0.13	0.12	0.11	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.15
K ₂ O	0.02	n.a.	n.a.	0.15	n.a.	0.06	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
P ₂ O ₅	n.a.	0.04	0.02	n.a.	0.04	n.a.	0.02	<0.01	0.03	<0.01	0.03
Sum	100.8	100.1	99.3	100.8	100.7	100.2	99.8	99.2	99.6	100.3	99.1

All values are in wt%. "HCPx" refers to high Ca pyroxene. "LCPx" refers to low Ca pyroxene.
 "n.a." means "not analyzed."

Appendix 1 Table A10. Analyses of feldspars and pyroxenes in Area 7 of sample 12001,909-14.															
	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Kfs	Pl	Pl	Pl	Pl	LCPx
SiO ₂	66.1	65.3	64.4	63.9	64.0	65.0	64.7	64.7	65.0	62.1	57.6	59.3	58.7	58.1	50.3
TiO ₂	0.03	0.06	0.05	0.08	0.08	0.05	0.03	0.06	0.07	0.08	0.04	0.02	0.04	0.05	0.35
Al ₂ O ₃	19.1	19.4	19.6	19.6	19.6	19.9	19.9	20.0	20.0	21.4	27.1	26.9	27.4	27.2	0.39
Cr ₂ O ₃	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.17
FeO	0.04	<0.03	0.04	0.04	0.05	<0.04	0.04	0.1	<0.04	0.06	0.14	0.16	0.16	0.18	30.9
MnO	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.04	0.49
MgO	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	0.04	0.04	13.0
CaO	0.16	0.19	0.32	0.37	0.35	0.56	0.53	0.62	0.63	2.60	9.22	8.93	9.19	9.44	3.49
BaO	2.00	2.41	2.43	2.23	2.80	2.16	2.87	2.23	2.10	1.75	<0.05	0.15	0.06	<0.06	<0.09
Na ₂ O	1.42	1.42	1.54	1.56	1.59	1.75	1.62	1.86	2.03	2.06	5.93	5.87	5.89	5.87	<0.03
K ₂ O	14.1	13.9	14.0	13.9	13.5	13.5	13.4	13.1	13.0	11.4	0.34	0.99	0.67	0.33	0.07
P ₂ O ₅	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0.05
Sum	103.0	102.7	102.4	101.7	102.0	102.9	103.1	102.7	102.8	101.5	100.4	102.4	102.2	101.2	99.2
All values are in wt%. “Kfs” refers to K-feldspar. “Pl” refers to plagioclase. “LCPx” refers to low Ca pyroxene. “n.a.” means “not analyzed.”															