

Table 9. Average compositions of minerals and glasses in the finest size fractions of **Apollo Highland** soils.

Maturity as I_s/FeO of the <250 µm fraction [Morris, 1978] is given directly after the soil number, a value commonly used as the reference maturity for an entire soil. The values in brackets represent 2-sigma variance in analysis.

	14141 –5.7 (20-45µm)									
	Plag	IIm	Olivine	K-glass	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx	
SiO ₂	45.7	<0.04	36.2	70.1	47.0 (37)	52.8	51.6	49.9	46.9	
TiO ₂	<0.04	52.4	0.07	0.27	1.82 (208)	0.68	0.74	1.30	1.06	
Al ₂ O ₃	33.5	0.10	0.06	13.7	17.9 (75)	1.03	1.51	1.74	1.32	
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.61	0.08	<0.04	0.18 (11)	0.36	0.47	0.46	0.21	
MgO	0.09	3.42	31.8	0.31	7.98 (441)	24.6	20.5	13.8	6.72	
CaO	17.6	0.17	0.15	1.16	11.4 (34)	1.84	4.59	15.1	10.3	
FeO	0.06	40.8	30.1	1.21	9.76 (608)	17.3	19.0	16.0	30.9	
Na ₂ O	1.22	<0.04	<0.04	0.86	0.74 (51)	<0.04	<0.04	0.07	<0.04	
K ₂ O	0.16	<0.04	<0.04	8.81	0.46 (54)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
Total	98.33	97.50	98.46	96.42	97.24	98.61	98.41	98.37	97.41	

	14141 –5.7 (10-20 µm)									
	Plag	IIm	Olivine	K-glass	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx	
SiO ₂	45.2	<0.04	36.6	72.0	46.8 (41)	52.7	51.7	50.0	46.7	
TiO ₂	0.06	52.3	0.11	0.39	1.69 (180)	0.76	0.78	1.51	1.23	
Al ₂ O ₃	34.0	0.14	0.14	12.1	19.3 (64)	1.02	1.37	1.98	1.39	
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.56	0.08	<0.04	0.20 (12)	0.34	0.45	0.56	0.18	
MgO	0.13	3.33	32.8	0.12	7.91 (369)	24.2	20.6	14.6	5.73	
CaO	18.0	0.20	0.15	1.96	11.9 (32)	1.99	4.33	16.2	10.6	
FeO	0.17	40.6	28.9	3.31	8.81 (417)	17.4	19.2	13.0	31.8	
Na ₂ O	1.07	<0.04	<0.04	1.49	0.74 (59)	<0.04	<0.04	0.10	<0.04	
K ₂ O	0.15	0.05	<0.04	5.45	0.39 (41)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
Total	98.78	97.18	98.78	96.82	97.80	98.41	98.43	97.95	97.63	

	14163 –57 (20-45µm)									
	Plag	IIm	Olivine	K-glass	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx	
SiO ₂	46.2	<0.04	36.7	67.6	46.8 (30)	52.9	51.5	50.6	46.8	
TiO ₂	0.04	51.6	0.08	0.43	1.71 (138)	0.75	0.67	1.27	0.94	
Al ₂ O ₃	32.9	0.16	0.04	14.8	17.2 (61)	1.30	1.46	1.70	1.01	
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.65	0.05	<0.04	0.17 (13)	0.32	0.39	0.39	0.12	
MgO	0.04	2.17	34.3	0.54	8.64 (394)	24.2	18.1	13.9	4.97	
CaO	17.6	0.25	0.16	2.25	11.4 (28)	2.00	5.17	16.6	11.0	
FeO	0.06	42.3	26.8	1.90	10.2 (49)	16.8	21.0	13.8	32.7	
Na ₂ O	1.38	<0.04	<0.04	1.21	0.58 (39)	<0.04	0.04	0.13	0.05	
K ₂ O	0.18	0.04	<0.04	8.40	0.43 (44)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
Total	98.4	97.17	98.13	97.13	97.03	98.27	98.33	98.39	97.59	

	14163 -57 (10-20μm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO₂	45.8	0.12	36.8	67.9	46.4 (28)	52.9	51.4	50.4	47.6
TiO₂	<0.04	52.0	0.08	0.30	1.66 (123)	0.75	0.68	1.38	1.04
Al₂O₃	33.6	0.19	0.09	15.2	18.1 (63)	1.10	1.18	1.90	1.24
Cr₂O₃	<0.04	0.45	0.11	<0.04	0.19 (37)	0.31	0.38	0.48	0.18
MgO	0.08	3.95	33.3	0.14	8.64 (353)	24.8	19.4	14.7	7.52
CaO	17.6	0.26	0.24	1.73	11.6 (28)	1.88	4.68	17.2	10.8
FeO	0.22	39.5	27.9	1.83	9.65 (438)	16.4	20.3	12.1	29.0
Na₂O	1.33	<0.04	<0.04	1.23	0.59 (40)	<0.04	<0.04	0.13	0.06
K₂O	0.14	<0.04	<0.04	8.64	0.36 (39)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	98.77	96.47	98.52	96.97	97.19	98.14	98.02	98.29	97.44

	14260 -72 (20-45μm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO₂	45.6	0.07	36.7	68.6	46.3 (37)	52.8	50.9	50.1	47.1
TiO₂	0.05	52.4	0.09	0.38	1.54 (113)	0.79	0.88	1.50	1.01
Al₂O₃	33.7	0.06	0.05	15.8	18.6 (66)	1.06	1.63	2.10	1.15
Cr₂O₃	<0.04	0.50	0.12	<0.04	0.21 (15)	0.35	0.47	0.58	0.24
MgO	0.09	3.54	32.8	0.10	8.42 (418)	24.5	18.3	14.7	6.91
CaO	17.6	0.19	0.17	2.07	11.6 (31)	1.86	5.28	16.6	12.3
FeO	0.18	40.5	29.1	0.27	9.64 (487)	17.3	21.1	12.6	28.6
Na₂O	1.22	<0.04	<0.04	1.09	0.60 (45)	<0.04	<0.04	0.12	0.0
K₂O	0.14	<0.04	<0.04	8.96	0.41 (45)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	98.58	97.26	99.03	97.27	97.26	98.66	98.56	98.30	97.31

	14260 -72 (10-20μm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO₂	45.8	0.10	36.9	66.3	45.5 (44)	53.0	51.1	50.8	47.8
TiO₂	0.05	51.3	0.10	0.32	1.62 (125)	0.80	0.82	1.30	1.12
Al₂O₃	33.8	0.18	0.08	15.6	19.9 (71)	1.04	1.17	1.89	1.37
Cr₂O₃	<0.04	0.53	0.09	<0.04	0.22 (11)	0.32	0.33	0.50	0.18
MgO	0.08	3.25	32.9	0.61	8.39 (401)	24.1	18.6	15.0	7.01
CaO	17.6	0.24	0.19	2.31	12.4 (34)	1.92	4.94	16.4	12.7
FeO	0.28	40.8	29.2	2.05	8.85 (434)	17.9	21.4	12.9	28.1
Na₂O	1.28	<0.04	<0.04	0.79	0.53 (42)	<0.04	<0.04	0.08	<0.04
K₂O	0.15	0.06	<0.04	8.42	0.40 (48)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	99.04	97.46	99.46	96.40	97.90	99.08	98.36	98.87	98.28

	14259 -85 (20-45µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO₂	46.3	<0.04	36.9	68.7	46.5 (33)	53.0	51.4	50.3	46.9
TiO₂	0.05	52.8	0.10	0.69	1.50 (118)	0.75	0.75	1.42	1.01
Al₂O₃	33.5	0.09	0.06	14.8	19.2 (63)	0.98	1.22	2.00	1.09
Cr₂O₃	<0.04	0.52	0.11	<0.04	0.19 (11)	0.35	0.44	0.53	0.19
MgO	0.10	3.23	33.1	0.21	8.38 (378)	24.5	19.0	14.6	5.03
CaO	17.3	0.11	0.18	1.82	12.0 (29)	1.83	5.10	16.2	11.2
FeO	0.05	41.1	28.8	1.30	9.17 (459)	17.5	20.7	13.3	32.5
Na₂O	1.41	<0.04	<0.04	1.02	0.61 (66)	<0.04	<0.04	0.11	<0.04
K₂O	0.20	<0.04	<0.04	8.57	0.37 (43)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	98.91	97.85	99.25	97.11	97.80	98.91	98.61	98.46	97.92

	14259 -85 (10-20µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO₂	45.8	0.08	36.8	72.8	45.8 (31)	52.4	50.9	50.2	46.8
TiO₂	<0.04	52.4	0.05	0.45	1.64 (135)	0.90	0.77	0.92	0.99
Al₂O₃	33.5	0.11	0.05	11.8	18.7 (57)	1.02	1.11	2.68	1.21
Cr₂O₃	<0.04	0.42	<0.04	<0.04	0.16 (11)	0.27	0.32	0.73	0.18
MgO	0.05	3.63	33.3	0.09	8.33 (291)	23.5	18.4	15.4	5.81
CaO	17.4	0.16	0.16	1.24	11.8 (24)	1.93	4.83	14.4	12.2
FeO	0.10	39.6	27.7	2.16	9.81 (445)	17.7	21.1	13.6	29.5
Na₂O	1.34	<0.04	<0.04	0.73	0.55 (40)	<0.04	<0.04	0.07	0.05
K₂O	0.10	<0.04	<0.04	7.49	0.36 (39)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	98.29	96.40	98.06	96.76	97.09	97.72	97.43	98.00	96.74

	61221 -9.2 (20-45µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO₂	44.2	<0.04	37.7	46.4	45.1 (31)	53.0	51.6	50.8	45.0
TiO₂	<0.04	52.9	0.08	0.91	1.12 (185)	0.61	0.78	1.37	0.78
Al₂O₃	35.3	0.18	0.15	1.10	24.2 (80)	1.06	1.22	1.99	0.95
Cr₂O₃	<0.04	0.47	<0.04	<0.04	0.09 (13)	0.29	0.27	0.52	<0.04
MgO	<0.04	2.88	36.8	0.68	6.57 (485)	24.4	19.6	14.8	0.68
CaO	19.0	0.09	0.11	18.9	14.3 (35)	1.56	4.78	18.1	7.69
FeO	0.07	41.1	24.5	30.1	6.24 (557)	18.0	20.4	11.4	42.4
Na₂O	0.56	<0.04	<0.04	0.14	0.54 (42)	<0.04	0.05	0.09	<0.04
K₂O	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.16 (29)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	99.13	97.62	99.34	98.23	98.30	98.92	98.70	99.07	97.50

	61221 -9.2 (10-20µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	44.1	0.08	38.0	65.9	45.3 (41)	53.3	51.9	51.0	48.6
TiO ₂	<0.04	51.8	0.07	1.16	1.00 (170)	0.60	0.68	1.01	0.89
Al ₂ O ₃	34.9	0.10	0.08	12.1	23.1 (77)	0.95	1.16	1.48	1.11
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.44	0.05	0.08	0.13 (15)	0.34	0.36	0.42	0.14
MgO	0.07	2.57	37.0	1.58	7.37 (484)	24.8	20.4	14.6	8.37
CaO	19.1	0.42	0.19	2.69	13.9 (36)	1.65	4.01	18.7	14.3
FeO	0.16	41.9	24.0	4.66	6.98 (545)	17.64	20.4	11.4	24.8
Na ₂ O	0.58	<0.04	<0.04	1.42	0.43 (34)	<0.04	<0.04	0.07	0.07
K ₂ O	0.04	0.05	<0.04	6.37	0.14 (26)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	98.95	97.36	99.39	95.96	98.37	99.28	98.91	98.68	98.28

	67461 -25 (20-45µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	44.0	0.04	36.1	72.7	43.9 (43)	53.3	52.1	50.5	46.4
TiO ₂	<0.04	52.4	0.06	0.35	0.53 (55)	0.56	0.51	1.06	0.82
Al ₂ O ₃	35.0	0.07	<0.04	9.74	24.6 (79)	0.99	1.27	1.53	0.72
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.20	0.04	<0.04	0.15 (48)	0.38	0.42	0.56	0.05
MgO	0.06	2.33	30.9	0.12	7.47 (547)	25.4	22.3	14.3	4.01
CaO	19.2	0.22	0.11	0.47	14.6 (37)	1.52	4.51	19.0	15.7
FeO	0.15	42.4	31.9	5.26	6.48 (481)	16.9	17.3	11.5	28.0
Na ₂ O	0.54	<0.04	<0.04	0.11	0.40 (24)	<0.04	<0.04	0.06	0.04
K ₂ O	<0.04	<0.04	<0.04	7.11	0.08 (17)	<0.04	<0.04	<0.04	-----
Total	98.95	97.66	99.11	95.86	98.26	99.05	98.41	98.51	95.74

	67461 -25 (10-20µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	44.3	0.04	36.6	73.4	43.7 (48)	52.7	51.9	50.8	47.5
TiO ₂	<0.04	52.7	0.05	0.35	0.55 (35)	0.51	0.55	1.01	0.83
Al ₂ O ₃	34.6	0.09	<0.04	9.92	24.9 (67)	0.79	1.36	1.43	0.75
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.22	0.04	<0.04	0.15 (23)	0.43	0.43	0.53	0.05
MgO	0.07	2.38	31.0	0.10	7.28 (497)	25.6	22.9	14.8	4.21
CaO	19.3	0.23	0.11	0.42	13.9 (47)	1.15	4.54	18.6	15.8
FeO	0.18	42.7	31.7	5.12	6.63 (453)	16.7	17.0	11.4	29.5
Na ₂ O	0.55	<0.04	<0.04	0.13	0.36 (19)	<0.04	<0.04	0.05	0.04
K ₂ O	<0.04	<0.04	<0.04	7.81	0.07 (11)	<0.04	<0.04	<0.04	-----
Total	99.00	98.36	99.50	97.25	97.54	97.88	98.68	98.62	98.64

	67481 -31 (20-45µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	44.2	0.09	36.9	68.9	44.3 (36)	52.6	52.8	51.1	47.6
TiO ₂	<0.04	53.1	0.08	0.27	0.76 (301)	0.53	0.59	1.14	1.33
Al ₂ O ₃	35.0	<0.04	0.08	15.3	25.6 (69)	0.85	0.85	1.51	0.79
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.23	0.06	<0.04	0.14 (15)	0.33	0.32	0.55	0.17
MgO	0.06	2.81	33.1	0.10	6.53 (502)	23.3	22.2	14.3	4.49
CaO	19.1	0.10	0.07	1.31	15.1 (35)	1.40	4.42	18.5	17.1
FeO	0.06	42.6	29.3	0.09	5.59 (490)	19.9	18.0	11.9	27.1
Na ₂ O	0.56	0.04	<0.04	0.32	0.43 (22)	<0.04	<0.04	0.09	0.11
K ₂ O	0.06	0.04	<0.04	10.7	0.08 (10)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	99.04	99.01	99.59	96.99	98.51	98.91	99.18	99.09	98.69

	67481-31 (10-20µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	44.6	0.07	37.1	70.5	44.5 (38)	53.1	53.1	51.7	48.4
TiO ₂	<0.04	52.8	0.07	0.37	0.85 (138)	0.59	0.61	0.94	0.90
Al ₂ O ₃	34.6	<0.04	<0.04	14.3	24.6 (69)	0.79	0.96	1.30	0.70
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.31	0.07	<0.04	0.13 (13)	0.34	0.31	0.44	0.05
MgO	0.08	2.58	33.9	<0.04	7.03 (446)	24.3	22.0	14.9	5.04
CaO	18.9	0.25	0.14	1.71	14.7 (32)	1.69	3.96	19.3	16.8
FeO	0.15	42.0	28.2	0.43	6.20 (468)	18.3	18.8	10.8	26.6
Na ₂ O	0.65	<0.04	<0.04	0.67	0.44 (54)	<0.04	<0.04	0.05	0.06
K ₂ O	0.06	<0.04	<0.04	9.11	0.18 (73)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	99.04	98.01	99.48	97.09	98.64	99.11	99.74	99.43	98.55

	61141 -56 (20-45µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	44.3	<0.04	37.7	71.5	44.2 (41)	52.8	52.2	51.4	45.2
TiO ₂	<0.04	53.4	0.06	0.35	1.05 (169)	0.66	0.61	0.85	0.89
Al ₂ O ₃	34.9	0.06	0.06	14.4	23.5 (83)	0.86	0.97	1.29	0.87
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.38	0.07	<0.04	0.16 (16)	0.33	0.33	0.40	0.08
MgO	0.04	3.78	37.7	0.15	7.52 (516)	24.6	21.3	15.1	0.69
CaO	18.9	0.13	0.11	1.55	14.3 (37)	1.61	4.62	20.0	10.4
FeO	0.10	40.8	23.5	0.68	7.17 (583)	18.0	18.8	9.57	39.8
Na ₂ O	0.70	<0.04	<0.04	0.86	0.40 (28)	<0.04	<0.04	0.07	<0.04
K ₂ O	0.05	<0.04	<0.04	7.70	0.11 (25)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	98.99	98.65	99.20	97.19	98.47	98.86	98.83	98.68	97.93

	61141 –56 (10-20µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	44.4	0.07	37.8	74.2	44.5 (41)	53.6	52.6	51.0	44.9
TiO ₂	0.05	52.9	0.10	0.17	0.88 (129)	0.72	0.80	1.15	0.84
Al ₂ O ₃	34.6	<0.04	<0.04	11.7	23.9 (72)	1.05	1.05	1.39	0.97
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.44	0.06	<0.04	0.14 (12)	0.44	0.43	0.38	0.09
MgO	0.07	2.96	37.3	0.42	7.60 (448)	25.8	22.5	14.3	1.03
CaO	19.0	0.21	0.13	0.64	14.5 (33)	1.75	4.51	19.1	10.7
FeO	0.17	41.7	24.2	1.63	6.75 (445)	16.1	17.2	11.5	39.9
Na ₂ O	0.68	<0.04	<0.04	1.32	0.42 (38)	<0.04	<0.04	0.09	<0.04
K ₂ O	0.07	<0.04	<0.04	8.40	0.14 (26)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	99.04	98.28	99.59	98.48	98.75	99.46	99.09	98.91	98.43

	64801 –82 (20-45µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	44.1	0.06	37.7	73.5	45.5 (38)	53.3	51.4	50.8	48.6
TiO ₂	<0.04	53.3	0.07	0.39	1.02 (143)	0.78	0.73	1.34	0.36
Al ₂ O ₃	34.7	0.15	0.06	12.1	22.7 (78)	1.17	1.12	1.84	0.59
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.39	0.08	<0.04	0.13 (12)	0.41	0.36	0.56	0.24
MgO	<0.04	4.01	37.1	<0.04	6.97 (503)	26.1	19.6	15.3	5.40
CaO	19.3	0.22	0.15	0.93	13.9 (36)	1.84	4.75	18.5	19.3
FeO	0.07	40.4	24.1	1.64	7.02 (502)	15.5	20.6	10.4	23.9
Na ₂ O	0.47	<0.04	<0.04	0.93	0.42 (35)	<0.04	<0.04	0.09	0.08
K ₂ O	<0.04	0.04	<0.04	7.93	0.21 (58)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	98.64	98.57	99.26	97.42	97.97	99.10	98.56	98.83	98.47

	64801 –82 (10-20µm)								
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx
SiO ₂	43.9	0.04	37.7	70.8	44.8 (31)	53.5	52.4	50.6	48.4
TiO ₂	<0.04	52.6	0.08	0.62	0.76 (98)	0.66	0.78	1.74	0.83
Al ₂ O ₃	34.7	0.06	<0.04	12.7	23.8 (71)	1.18	1.15	2.14	1.20
Cr ₂ O ₃	<0.04	0.56	0.08	<0.04	0.13 (13)	0.41	0.38	0.54	0.08
MgO	0.07	2.77	37.4	0.52	7.24 (460)	26.4	22.6	15.9	6.58
CaO	19.3	0.32	0.18	2.02	14.3 (34)	1.74	4.48	17.7	15.9
FeO	0.15	41.7	23.7	3.03	6.41 (446)	15.1	17.0	10.2	25.4
Na ₂ O	0.51	<0.04	<0.04	0.72	0.42 (47)	<0.04	<0.04	0.09	0.08
K ₂ O	<0.04	<0.04	<0.04	5.81	0.19 (46)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
Total	98.63	98.05	99.14	96.22	98.09	98.99	98.79	98.91	98.47

	62231 –91 (20-45µm)									
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx	
SiO₂	43.7	0.07	37.7	71.6	44.5 (39)	53.1	52.1	50.8	47.8	
TiO₂	<0.04	52.6	0.08	0.39	0.92 (111)	0.68	0.60	1.10	1.39	
Al₂O₃	35.0	0.10	<0.04	13.7	23.0 (80)	0.89	0.98	1.39	1.69	
Cr₂O₃	0.05	0.39	0.14	0.07	0.21 (19)	0.42	0.44	0.49	0.17	
MgO	0.07	2.83	37.1	0.56	7.69 (546)	25.2	20.9	14.5	6.53	
CaO	19.3	0.22	0.13	1.24	14.1 (36)	1.71	4.63	19.0	13.3	
FeO	0.15	42.1	24.0	0.71	7.26 (490)	16.8	19.1	11.2	27.9	
Na₂O	0.50	<0.04	<0.04	1.19	0.41 (31)	<0.04	<0.04	0.07	0.05	
K₂O	0.04	0.04	<0.04	7.51	0.15 (22)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
Total	98.81	98.31	99.15	96.97	98.20	98.80	98.75	98.55	98.83	

	62231 –91 (10-20µm)									
	Plag	IIm	Olivine	Vol Gls.	Agglut. Gls.	Opx	Pig	Mg-Cpx	Fe-Cpx	
SiO₂	44.2	0.08	37.4	68.2	44.4 (37)	53.3	52.6	51.3	47.6	
TiO₂	<0.04	52.7	0.09	0.20	0.91 (132)	0.59	0.74	1.17	1.36	
Al₂O₃	34.8	0.06	<0.04	15.4	23.0 (76)	0.98	1.09	1.55	1.58	
Cr₂O₃	<0.04	0.51	0.08	<0.04	0.18 (14)	0.39	0.41	0.46	0.13	
MgO	0.06	3.24	35.2	0.16	7.66 (464)	24.2	21.9	14.8	6.09	
CaO	19.2	0.33	0.17	1.52	14.2 (35)	1.69	4.43	18.2	13.8	
FeO	0.11	41.2	26.5	1.37	7.34 (527)	18.0	18.1	11.6	28.0	
Na₂O	0.53	<0.04	<0.04	1.11	0.45 (53)	<0.04	<0.04	0.08	0.04	
K₂O	0.05	<0.04	<0.04	9.40	0.14 (29)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
Total	98.95	98.12	99.44	97.36	98.29	99.15	99.27	99.16	98.60	