

Table A1-1: Major element composition of olivine in **PS59-235-19** in [wt%]

Comment	SiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Total	Fo
235-19-ol-0-01	41.0	0.09	0.02	8.74	49.0	0.12	0.04	0.38	99.4	0.909
235-19-ol-0-02	40.8	0.04	0.02	9.01	48.9	0.16	0.04	0.35	99.4	0.906
235-19-ol-0-03	40.8	0.04	0.01	9.01	49.0	0.14	0.03	0.35	99.3	0.907
235-19-ol-0-04	41.0	0.03	0.01	8.93	49.4	0.13	0.03	0.36	99.8	0.908
235-19-ol-0-05	40.7	0.04	0.00	9.14	48.6	0.13	0.04	0.36	99.0	0.905
235-19-ol-0-06	40.8	0.02	0.01	9.21	48.8	0.14	0.04	0.34	99.4	0.904
235-19-ol-0-07	40.8	0.03	0.01	9.25	48.8	0.15	0.04	0.36	99.4	0.904
235-19-ol-0-08	40.8	0.02	0.01	9.18	48.7	0.13	0.05	0.35	99.2	0.904
235-19-ol-0-09	40.9	0.03	0.01	9.25	48.8	0.16	0.05	0.34	99.5	0.904
235-19-ol-0-10	40.9	0.02	0.00	9.25	48.6	0.14	0.06	0.35	99.3	0.904
235-19-ol-0-11	41.1	0.01	0.01	9.27	48.8	0.13	0.06	0.34	99.7	0.904
235-19-ol-1-05	41.1	0.02	0.00	9.26	48.7	0.14	0.05	0.34	99.6	0.904
235-19-ol-1-06	40.9	0.03	0.00	9.10	48.7	0.14	0.07	0.36	99.3	0.905
235-19-ol-1-07	40.9	0.03	0.01	9.35	48.6	0.16	0.05	0.34	99.4	0.903
235-19-ol-1-09	40.7	0.03	0.01	9.19	48.6	0.13	0.04	0.34	99.1	0.904
235-19-ol-1-10	41.0	0.03	0.01	9.19	48.8	0.15	0.03	0.34	99.5	0.904
235-19-ol-1-11	40.9	0.02	0.00	9.09	48.9	0.14	0.02	0.36	99.4	0.905
235-19-ol-2-01	40.4	0.02	0.00	9.29	49.1	0.17	0.05	0.33	99.4	0.904
235-19-ol-2-02	40.2	0.02	0.00	9.35	49.0	0.15	0.06	0.35	99.2	0.903
235-19-ol-2-03	40.6	0.02	0.01	9.19	49.2	0.14	0.06	0.35	99.6	0.905
235-19-ol-2-04	40.4	0.03	0.00	9.39	49.0	0.14	0.07	0.36	99.3	0.903
235-19-ol-2-05	40.6	0.02	0.01	9.35	49.0	0.15	0.05	0.36	99.5	0.903
235-19-ol-2-06	40.8	0.03	0.00	9.21	48.8	0.15	0.05	0.34	99.4	0.904
235-19-ol-3-01	40.9	0.01	0.02	9.21	48.7	0.15	0.04	0.35	99.4	0.904
235-19-ol-3-02	41.0	0.03	0.01	9.11	48.8	0.14	0.04	0.35	99.4	0.905
235-19-ol-3-03	41.0	0.03	0.01	9.30	48.8	0.13	0.04	0.34	99.7	0.904
235-19-ol-3-04	40.9	0.03	0.01	9.26	48.7	0.14	0.04	0.36	99.4	0.904
235-19-ol-3-05	41.0	0.03	0.01	9.32	48.7	0.14	0.03	0.35	99.6	0.903
235-19-ol-3-06	41.1	0.10	0.00	8.27	49.7	0.14	0.05	0.38	99.7	0.914
235-19-ol-3-07	41.1	0.01	0.00	8.52	49.4	0.15	0.06	0.37	99.6	0.912
235-19-ol-3-08	41.0	0.03	0.00	8.86	49.1	0.14	0.05	0.37	99.6	0.908
235-19-ol-3-09	40.9	0.01	0.00	9.07	48.8	0.15	0.06	0.36	99.4	0.906
235-19-ol-3-10	41.0	0.03	0.01	8.89	49.1	0.15	0.06	0.37	99.7	0.908
235-19-ol-4-01	40.7	0.03	0.01	9.42	48.5	0.14	0.06	0.35	99.2	0.902
235-19-ol-4-02	40.8	0.02	0.01	8.94	49.0	0.12	0.06	0.35	99.4	0.907
235-19-ol-4-03	40.7	0.02	0.00	9.48	48.8	0.15	0.05	0.36	99.6	0.902
235-19-ol-4-04	40.8	0.03	0.00	9.36	48.7	0.13	0.06	0.34	99.4	0.903
235-19-ol-4-05	40.7	0.03	0.01	9.19	48.7	0.15	0.04	0.36	99.2	0.904
235-19-ol-5-03	40.9	0.03	0.00	9.14	49.1	0.15	0.03	0.36	99.7	0.906
235-19-ol-5-05	40.8	0.03	0.00	9.23	49.1	0.13	0.03	0.35	99.7	0.905
235-19-ol-5-06	40.8	0.03	0.00	9.11	49.1	0.13	0.04	0.35	99.5	0.906
235-19-ol-6-01	41.1	0.03	0.00	9.22	50.0	0.13	0.04	0.36	100.9	0.906
235-19-ol-6-02	40.7	0.03	0.01	8.95	49.8	0.15	0.04	0.35	100.1	0.908
235-19-ol-6-03	40.7	0.03	0.02	8.94	50.0	0.12	0.04	0.37	100.2	0.909
235-19-ol-7-01	40.7	0.03	0.01	8.89	48.8	0.14	0.03	0.36	99.0	0.907
235-19-ol-7-02	40.7	0.03	0.01	9.03	48.8	0.14	0.04	0.34	99.0	0.906
235-19-ol-7-03	40.7	0.04	0.02	9.00	49.2	0.15	0.03	0.38	99.5	0.907
235-19-ol-7-04	40.7	0.07	0.01	8.53	49.5	0.11	0.03	0.38	99.3	0.912
235-19-ol-7-05	40.6	0.07	0.01	8.42	49.4	0.15	0.03	0.39	99.1	0.913
235-19-ol-7-06	40.7	0.07	0.01	8.43	49.5	0.12	0.03	0.38	99.2	0.913
235-19-ol-7-07	40.6	0.02	0.01	9.06	49.1	0.12	0.03	0.35	99.2	0.906

Fo: molar Mg/(Mg+Fe)

Table A1-2: Major element composition of olivine in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Total	Fo
235-134-ol-1-08	40.9	0.03	0.00	8.96	49.3	0.13	0.03	0.40	99.8	0.907
235-134-ol-1-09	40.4	0.02	0.11	9.17	48.1	0.13	0.03	0.39	98.4	0.903
235-134-ol-1-10	40.6	0.03	0.01	9.02	49.0	0.14	0.04	0.39	99.3	0.906
235-134-ol-1-11	41.0	0.02	0.01	9.14	49.1	0.13	0.03	0.39	99.8	0.905
235-134-ol-1-12	40.7	0.02	0.01	9.11	49.2	0.15	0.05	0.39	99.6	0.906
235-134-ol-1-13	40.8	0.02	0.01	9.47	48.9	0.13	0.04	0.39	99.8	0.902
235-134-ol-1-14	40.7	0.02	0.01	9.21	48.9	0.11	0.04	0.39	99.4	0.904
235-134-2-ol-04	41.0	0.04	0.02	8.89	48.9	0.12	0.07	0.44	99.5	0.907
235-134-2-ol-06	41.0	0.04	0.02	9.20	49.0	0.14	0.03	0.41	99.9	0.905
235-134-2-ol-07	41.1	0.07	0.01	8.72	49.4	0.10	0.04	0.43	99.8	0.910
235-134-2-ol-08	40.9	0.04	0.01	9.07	49.1	0.12	0.03	0.41	99.7	0.906
235-134-2-ol-09	41.1	0.03	0.01	8.96	49.3	0.12	0.04	0.40	99.9	0.907
235-134-2-ol-10	41.1	0.02	0.00	9.09	49.2	0.13	0.03	0.40	100.0	0.906
235-134-2-ol-11	40.7	0.01	0.00	9.28	48.6	0.13	0.04	0.37	99.1	0.903
235-134-ol-3-02	41.3	0.17	0.03	8.61	49.5	0.14	0.05	0.37	100.2	0.911
235-134-ol-3-03	40.8	0.06	0.02	9.03	48.7	0.14	0.04	0.40	99.2	0.906

Fo: molar Mg/(Mg+Fe)

Table A1-2 (continued): Major element composition of olivine in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Total	Fo
235-134-ol-3-04	40.9	0.03	0.01	9.03	48.8	0.10	0.03	0.40	99.3	0.906
235-134-ol-3-05	40.9	0.01	0.00	8.96	48.6	0.14	0.03	0.43	99.1	0.906
235-134-ol-3-06	40.9	0.04	0.01	8.97	48.6	0.16	0.02	0.41	99.2	0.906
235-134-ol-4-01	41.0	0.02	0.01	9.29	48.7	0.13	0.04	0.40	99.5	0.903
235-134-ol-4-02	41.0	0.03	0.00	9.23	48.9	0.15	0.04	0.38	99.7	0.904
235-134-ol-4-03	40.9	0.02	0.00	9.08	48.8	0.14	0.03	0.38	99.4	0.905
235-134-ol-4-04	40.8	0.02	0.01	9.08	48.4	0.15	0.05	0.38	98.9	0.905
235-134-ol-4-05	40.8	0.03	0.00	9.40	48.3	0.15	0.04	0.37	99.1	0.902
235-134-ol-4-06	40.9	0.03	0.02	9.14	48.5	0.12	0.03	0.40	99.1	0.904
235-134-ol-5-03	40.8	0.02	0.00	9.32	48.3	0.15	0.04	0.38	98.9	0.902
235-134-ol-5-04	40.9	0.02	0.01	9.31	48.2	0.13	0.04	0.36	99.0	0.902
235-134-ol-5-05	41.0	0.03	0.01	9.34	48.5	0.12	0.05	0.37	99.3	0.902
235-134-ol-5-06	40.7	0.02	0.00	9.42	48.2	0.17	0.03	0.37	98.9	0.901
235-134-ol-5-07	40.7	0.01	0.01	9.47	48.1	0.15	0.04	0.37	98.9	0.901
235-134-ol-6-01	40.7	0.06	0.02	8.80	49.2	0.15	0.04	0.41	99.4	0.909
235-134-ol-6-02	40.8	0.01	0.01	9.00	49.1	0.10	0.05	0.40	99.4	0.907
235-134-ol-6-03	40.8	0.04	0.01	8.77	49.3	0.14	0.05	0.41	99.5	0.909
235-134-ol-6-04	40.6	0.03	0.01	8.94	49.3	0.13	0.03	0.39	99.4	0.908
235-134-ol-6-05	40.8	0.02	0.01	9.08	49.3	0.13	0.04	0.38	99.7	0.906
235-134-ol-6-06	40.4	0.06	0.01	9.03	48.9	0.13	0.05	0.40	99.0	0.906
235-134-ol-6-07	40.6	0.22	0.01	7.89	49.8	0.08	0.02	0.41	99.0	0.918
235-134-ol-6-08	40.6	0.06	0.00	8.47	49.5	0.12	0.05	0.41	99.2	0.912
235-134-ol-6-09	40.4	0.02	0.00	8.85	49.1	0.13	0.04	0.38	98.9	0.908
235-134-ol-7-01	40.3	0.04	0.00	8.67	49.0	0.13	0.06	0.42	98.5	0.910
235-134-ol-7-02	40.6	0.04	0.02	8.87	48.9	0.14	0.06	0.39	99.1	0.908
235-134-ol-7-04	40.7	0.03	0.32	8.51	48.8	0.14	0.15	0.41	99.0	0.911
235-134-ol-7-07	40.2	0.03	0.01	8.56	49.4	0.14	0.05	0.39	98.7	0.911
235-134-ol-7-08	40.5	0.02	0.00	8.90	49.2	0.12	0.04	0.37	99.2	0.908
235-134-ol-7-09	40.7	0.01	0.01	8.77	49.2	0.15	0.11	0.38	99.3	0.909
235-134-ol-7-10	40.5	0.03	0.02	8.81	49.1	0.12	0.05	0.39	99.0	0.909
235-134-ol-7-11	40.7	0.04	0.00	8.67	49.3	0.14	0.05	0.39	99.3	0.910
235-134-ol-7-12	40.8	0.02	0.00	8.71	49.2	0.13	0.05	0.40	99.3	0.910
235-134-ol-7-13	40.7	0.03	0.00	8.85	49.2	0.15	0.05	0.39	99.3	0.908
235-134-ol-7-14	40.6	0.02	0.01	8.96	49.1	0.14	0.05	0.38	99.3	0.907

Fo: molar Mg/(Mg+Fe)

Table A1-3: Major element composition of olivine in **PS59-235-17** in [wt%]

Comment	SiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Total	Fo
235-17-ol-1-1	40.2	0.00	0.03	9.71	50.0	0.09	0.05	0.41	100.5	0.902
235-17-ol-1-2	40.0	0.08	0.01	9.63	50.0	0.18	0.04	0.34	100.3	0.903
235-17-ol-1-3	40.3	0.00	0.01	9.47	49.8	0.18	0.02	0.37	100.2	0.904
235-17-ol-1-4	39.9	0.00	0.00	9.12	49.9	0.15	0.01	0.44	99.5	0.907
235-17-ol-1-5	39.7	0.00	0.00	9.38	50.3	0.15	0.04	0.36	99.9	0.905
235-17-ol-1-6	39.8	0.01	0.00	9.60	50.3	0.17	0.05	0.44	100.4	0.903
235-17-ol-2-1	40.1	0.01	0.01	9.76	49.9	0.21	0.08	0.36	100.4	0.901
235-17-ol-2-2	40.3	0.01	0.00	9.46	49.8	0.19	0.05	0.37	100.2	0.904
235-17-ol-2-3	40.2	0.06	0.00	9.66	50.2	0.11	0.03	0.37	100.7	0.903
235-17-ol-2-4	40.5	0.02	0.00	9.45	50.1	0.13	0.03	0.32	100.5	0.904
235-17-ol-2-5	40.4	0.04	0.00	9.55	50.2	0.11	0.03	0.39	100.6	0.903
235-17-ol-2-6	40.5	0.03	0.02	9.74	50.4	0.14	0.06	0.41	101.3	0.902
235-17-ol-3-1	40.5	0.02	0.01	9.28	50.0	0.13	0.04	0.37	100.3	0.906
235-17-ol-3-2	40.3	0.00	0.00	9.51	50.5	0.13	0.06	0.39	100.9	0.904
235-17-ol-4-1	40.3	0.02	0.00	9.50	50.1	0.14	0.08	0.28	100.4	0.904
235-17-ol-4-2	40.3	0.00	0.00	9.24	50.2	0.18	0.06	0.34	100.3	0.906

Fo: molar Mg/(Mg+Fe)

Table A1-4: Major element composition of olivine in **PS59-235-20** in [wt%]

Comment	SiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Total	Fo
235-20-ol-1-01	41.4	0.03	0.00	8.32	49.1	0.12	0.08	0.38	99.5	0.913
235-20-ol-1-02	40.9	0.02	0.00	8.78	48.5	0.14	0.04	0.38	98.8	0.908
235-20-ol-1-03	40.9	0.03	0.00	8.85	48.5	0.13	0.04	0.38	98.9	0.907
235-20-ol-2-01	40.9	0.03	0.01	8.81	48.5	0.13	0.04	0.38	98.7	0.907
235-20-ol-2-02	41.0	0.03	0.00	9.19	48.4	0.12	0.04	0.37	99.1	0.904
235-20-ol-2-03	40.8	0.04	0.01	8.42	48.7	0.12	0.05	0.39	98.6	0.912
235-20-ol-3-01	40.8	0.03	0.01	9.05	48.3	0.14	0.06	0.38	98.8	0.905
235-20-ol-3-02	40.9	0.01	0.00	8.94	48.6	0.14	0.03	0.39	99.0	0.906
235-20-ol-3-03	40.8	0.03	0.00	9.03	48.5	0.15	0.05	0.37	99.0	0.905
235-20-ol-3-04	40.7	0.03	0.01	9.09	48.2	0.14	0.04	0.37	98.6	0.904
235-20-ol-3-05	41.1	0.03	0.01	9.12	48.5	0.14	0.05	0.38	99.3	0.905
235-20-ol-3-07	41.0	0.03	0.01	9.20	48.5	0.13	0.06	0.38	99.3	0.904
235-20-ol-3-08	40.9	0.03	0.01	9.13	48.4	0.14	0.05	0.36	99.0	0.904
235-20-ol-4-01	41.0	0.02	0.00	9.34	48.7	0.14	0.01	0.36	99.6	0.903
235-20-ol-4-03	41.1	0.01	0.00	9.05	48.8	0.11	0.03	0.39	99.5	0.906
235-20-ol-5-03	40.9	0.02	0.00	8.80	48.7	0.14	0.05	0.38	99.0	0.908
235-20-ol-5-04	41.1	0.02	0.01	9.04	49.1	0.12	0.02	0.37	99.8	0.906
235-20-ol-5-05	41.0	0.02	0.01	8.98	48.9	0.13	0.06	0.38	99.5	0.907
235-20-ol-6-01	40.8	0.04	0.01	9.60	48.2	0.14	0.06	0.38	99.2	0.899
235-20-ol-6-02	40.9	0.02	0.00	8.97	48.8	0.12	0.05	0.39	99.3	0.907
235-20-ol-6-03	40.9	0.01	0.00	9.13	48.7	0.12	0.04	0.38	99.2	0.905
235-20-ol-6-04	40.9	0.02	0.00	9.12	48.9	0.16	0.02	0.38	99.5	0.905
235-20-ol-6-05	40.7	0.03	0.01	8.98	48.5	0.15	0.04	0.38	98.8	0.906

Fo: molar Mg/(Mg+Fe)

Table A2-1: Major element composition of clinopyroxene in **PS59-235-19** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NaO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-19-cpx-0-01	50.1	0.42	1.03	6.94	2.93	15.45	0.10	21.7	0.04	0.60	0.02	99.3	0.09	0.90
235-19-cpx-0-02	51.0	0.46	0.95	4.66	2.63	16.71	0.06	22.2	0.03	0.50	0.02	99.2	0.12	0.92
235-19-cpx-0-03	50.2	0.54	1.07	6.39	2.79	15.67	0.15	22.2	0.07	0.51	0.01	99.5	0.10	0.91
235-19-cpx-0-05	51.6	0.43	1.07	4.54	2.78	17.41	0.12	21.4	0.01	0.50	0.01	99.9	0.14	0.92
235-19-cpx-0-06	50.4	0.32	0.98	6.88	2.90	15.56	0.04	22.1	0.06	0.54	0.02	99.8	0.09	0.91
235-19-cpx-0-07	50.4	0.35	1.08	7.11	2.92	15.75	0.12	21.7	0.00	0.51	0.01	100.0	0.09	0.91
235-19-cpx-0-08	50.2	0.38	1.01	7.27	3.14	16.29	0.14	21.0	0.03	0.58	0.00	100.0	0.09	0.90
235-19-cpx-0-09	51.0	0.51	1.13	5.32	3.09	17.41	0.10	20.4	0.02	0.44	0.02	99.4	0.13	0.91
235-19-cpx-0-10	52.0	0.48	1.09	4.33	2.62	16.92		21.8	0.02	0.49	0.02	99.9	0.14	0.92
235-19-cpx-0-11	51.1	0.47	1.02	5.49	2.67	16.07		22.3	0.16	0.53	0.04	99.9	0.11	0.91
235-19-cpx-1-08	51.8	0.58	1.35	4.22	2.71	16.55	0.07	22.4	0.15	0.49	0.00	100.3	0.18	0.92
235-19-cpx-1-09	50.7	0.68	1.48	5.14	2.57	16.27		22.6	0.00	0.51	0.00	100.0	0.16	0.92
235-19-cpx-1-10	49.9	0.45	1.05	6.80	2.73	15.70		22.5	0.09	0.63	0.03	99.9	0.09	0.91
235-19-cpx-1-11	50.6	0.35	1.05	6.58	2.79	16.20		21.7	0.08	0.57	0.01	100.0	0.10	0.91
235-19-cpx-1-12	51.7	0.60	1.26	4.26	2.39	16.71		23.0	0.00	0.47	0.02	100.4	0.17	0.93
235-19-cpx-1-13	51.1	0.38	1.04	6.50	3.28	17.05	0.11	20.4	0.00	0.52	0.01	100.3	0.10	0.90
235-19-cpx-1-14	50.6	0.56	1.27	5.84	2.82	16.59	0.07	21.7	0.08	0.53	0.01	100.0	0.13	0.91
235-19-cpx-1-16	50.4	0.43	1.08	6.46	2.85	15.61	0.12	22.6	0.00	0.54	0.01	100.0	0.10	0.91
235-19-cpx-1-17	50.8	0.40	1.02	6.52	2.76	15.88	0.13	22.1	0.08	0.55	0.00	100.2	0.09	0.91
235-19-cpx-1-18	50.0	0.35	1.07	6.94	2.80	16.09	0.08	22.0	0.12	0.56	0.00	99.9	0.09	0.91
235-19-cpx-1-19	50.1	0.42	1.05	6.63	2.74	15.30	0.12	22.0	0.02	0.60	0.01	99.1	0.10	0.91
235-19-cpx-1-20	50.0	0.48	1.09	6.78	2.70	16.01	0.13	22.2	0.00	0.52	0.00	99.9	0.10	0.91
235-19-cpx-1-21	50.2	0.44	1.02	6.65	2.77	15.65	0.08	22.3	0.00	0.63	0.02	99.7	0.09	0.91
235-19-cpx-1-22	50.2	0.58	1.10	6.31	2.56	15.55	0.13	23.1	0.00	0.53	0.00	100.0	0.10	0.92
235-19-cpx-1-23	50.1	0.41	1.10	6.82	2.74	15.55	0.10	22.5	0.11	0.59	0.00	100.1	0.10	0.91
235-19-cpx-1-24	50.7	0.34	1.02	6.54	3.17	17.20	0.13	20.4	0.00	0.53	0.01	100.0	0.09	0.91
235-19-cpx-1-25	50.0	0.45	1.07	6.73	2.93	17.44	0.09	20.4	0.00	0.51	0.00	99.7	0.10	0.91
235-19-cpx-1-26	50.3	0.46	1.05	6.46	2.94	16.95	0.08	21.0	0.03	0.53	0.01	99.8	0.10	0.91
235-19-cpx-1-27	50.5	0.56	1.05	5.78	2.64	15.91	0.14	22.3	0.34	0.60	0.00	99.8	0.11	0.91
235-19-cpx-1-28	50.9	0.67	1.16	5.69	2.62	16.05	0.07	22.7	0.00	0.56	0.00	100.4	0.12	0.92
235-19-cpx-1-29	50.2	0.50	1.11	6.26	2.74	15.82	0.06	21.9	0.00	0.60	0.01	99.2	0.11	0.91
235-19-cpx-1-30	50.2	0.55	1.07	5.80	2.75	15.85	0.10	22.4	0.10	0.58	0.02	99.4	0.11	0.91
235-19-cpx-1-31	50.8	0.47	1.15	5.42	2.68	16.41	0.09	22.3	0.14	0.54	0.02	100.0	0.12	0.92
235-19-cpx-1-32	51.4	0.62	1.09	4.99	2.74	16.77	0.10	22.0	0.00	0.51	0.00	100.3	0.13	0.92
235-19-cpx-1-33	51.5	0.61	1.06	4.19	2.45	16.53	0.09	22.9	0.00	0.55	0.03	99.9	0.14	0.92
235-19-cpx-1-34	50.7	0.64	1.20	5.27	2.75	16.26	0.13	22.0	0.07	0.51	0.03	99.6	0.13	0.91
235-19-cpx-1-35	49.8	0.70	1.21	6.60	2.80	15.50	0.17	22.5	0.00	0.51	0.00	99.8	0.11	0.91
235-19-cpx-1-36	51.2	0.48	1.04	4.61	2.71	16.73	0.13	21.9	0.11	0.47	0.01	99.3	0.13	0.92
235-19-cpx-1-37	51.1	0.50	1.39	4.10	2.49	16.49	0.12	22.9	0.05	0.48	0.01	99.6	0.18	0.92
235-19-cpx-1-38	50.8	0.54	1.25	5.23	2.46	16.19	0.06	22.7	0.04	0.49	0.02	99.8	0.14	0.92
235-19-cpx-1-39	50.5	0.37	1.02	6.63	2.94	16.06	0.11	21.8	0.05	0.53	0.01	100.0	0.09	0.91
235-19-cpx-1-40	51.0	0.71	1.39	4.82	2.66	16.09	0.05	22.5	0.03	0.50	0.00	99.8	0.16	0.92
235-19-cpx-1-41	50.7	0.50	1.08	6.34	2.68	15.71	0.10	22.1	0.07	0.55	0.01	99.8	0.10	0.91
235-19-cpx-1-42	50.2	0.35	1.09	6.58	2.58	15.43	0.10	22.3	0.03	0.57	0.00	99.2	0.10	0.91
235-19-cpx-1-44	50.5	0.40	1.03	6.45	2.53	15.77	0.08	22.6	0.02	0.53	0.00	99.9	0.10	0.92
235-19-cpx-1-45	50.7	0.67	1.09	5.59	2.43	15.84	0.08	22.7	0.01	0.58	0.01	99.7	0.12	0.92
235-19-cpx-1-46	50.5	0.47	1.12	6.03	2.67	15.68	0.12	22.4	0.05	0.51	0.00	99.5	0.11	0.91
235-19-cpx-1-47	50.9	0.58	1.10	5.94	2.43	15.85	0.09	22.3	0.04	0.55	0.00	99.7	0.11	0.92
235-19-cpx-2-01	51.4	0.39	1.11	5.24	2.76	16.46		22.8	0.09	0.57	0.00	100.8	0.12	0.91
235-19-cpx-2-02	50.7	0.31	1.01	7.08	2.88	15.85		22.2	0.05	0.61	0.03	100.7	0.09	0.91
235-19-cpx-2-03	51.9	0.38	1.03	4.82	3.09	17.38		21.5	0.06	0.53	0.00	100.7	0.13	0.91
235-19-cpx-2-04	51.9	0.45	1.01	4.35	2.67	17.32		22.1	0.03	0.59	0.00	100.4	0.14	0.92
235-19-cpx-2-05	51.1	0.41	1.04	4.80	2.96	17.21		21.7	0.06	0.53	0.02	99.8	0.13	0.91
235-19-cpx-2-06	51.5	0.49	1.17	4.67	2.81	16.9		21.9	0.02	0.44	0.01	99.9	0.14	0.91
235-19-cpx-2-08	51.2	0.36	1.03	6.38	2.92	15.5	0.11	22.1	0.00	0.58	0.02	100.3	0.10	0.90
235-19-cpx-2-12	51.0	0.41	1.09	5.31	2.85	16.5	0.14	22.0	0.08	0.53	0.01	99.9	0.12	0.91
235-19-cpx-2-13	51.8	0.44	1.06	4.79	2.44	16.3	0.09	22.4	0.06	0.54	0.01	100.0	0.13	0.92
235-19-cpx-2-14	50.8	0.39	1.04	5.42	2.63	16.0	0.08	22.1	0.08	0.51	0.01	99.0	0.11	0.92
235-19-cpx-2-15	50.1	0.42	1.04	7.23	2.86	15.1	0.14	22.5	0.00	0.55	0.01	100.0	0.09	0.90
235-19-cpx-4-06	51.3	0.51	1.01	5.60	2.88	16.7		22.1	0.01	0.55	0.00	100.7	0.11	0.91
235-19-cpx-4-07	50.5	0.35	1.00	6.84	2.81	15.6		22.4	0.00	0.66	0.01	100.1	0.09	0.91
235-19-cpx-4-08	50.5	0.34	1.06	6.91	2.96	15.8		22.1	0.08	0.59	0.00	100.3	0.09	0.90
235-19-cpx-4-09	50.8	0.37	1.05	6.81	2.81	15.8		22.3	0.09	0.59	0.01	100.6	0.09	0.91
235-19-cpx-4-10	50.2	0.40	1.03	6.91	2.89	15.7		22.4	0.04	0.67	0.02	100.3	0.09	0.91
235-19-cpx-4-11	51.2	0.46	1.03	5.21	2.80	16.5		22.7	0.06	0.56	0.01	100.4	0.12	0.91
235-19-cpx-4-12	52.1	0.45	1.08	4.99	2.73	16.7	0.13	22.0	0.00	0.48	0.01	100.6	0.13	0.92
235-19-cpx-4-13	50.6	0.41	1.01	6.46	2.90	16.4	0.09	21.6	0.21	0.53	0.00	100.2	0.09	0.91
235-19-cpx-4-15	50.7	0.40	1.04	6.85	2.98	15.5	0.13	22.4	0.00	0.58	0.00	100.5	0.09	0.90
235-19-cpx-4-16	50.2	0.37	0.99	6.70	2.93	15.8	0.11	21.9	0.00	0.63	0.00	99.6	0.09	0.91
235-19-cpx-4-17	50.6	0.42	1.05	7.01	2.88	16.9	0.06	20.6	0.11	0.57	0.00	100.2	0.09	0.91
235-19-cpx-4-18	50.8	0.41	1.12	6.72	3.11	16.2	0.13	21.2	0.11	0.58	0.00	100.3	0.10	0.90
235-19-cpx-4-19	50.9	0.44	1.18	5.93	2.96	16.5	0.14	21.8	0.09	0.60	0.03	100.6	0.12	0.91
235-19-cpx-4-20	50.8	0.38	1.06	5.40	2.85	16.7	0.07	21.8	0.07	0.55	0.01	99.6	0.12	0.91
235-19-cpx-4-21	50.3	0.36	1.03	6.16	2.87	15.8	0.09	22.0	0.08	0.62	0.03	99.3	0.10	0.91
235-19-cpx-4-25	51.8	0.44	0.83	4.11	2.74	16.8	0.11	22.4	0.04	0.46	0.00	99.6	0.12	0.92
235-19-cpx-4-26	51.5	0.39	0.89	4.18	2.74	16.9	0.16	22.0	0.02	0.48	0.00	99.2	0.13	0.92
235-19-cpx-4-27	50.1	0.41	1.03	6.56	2.97	15.8	0.12	22.3	0.10	0.56	0.01	99.9	0.10	0.90

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)

Table A2-1(continued): Major element composition of clinopyroxene in **PS59-235-19** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-19-cpx-4-28	50.2	0.36	1.02	6.68	2.84	15.3	0.12	22.5	0.00	0.62	0.01	99.6	0.09	0.91
235-19-cpx-5-03	50.9	0.42	1.14	6.35	2.70	16.0		22.5	0.07	0.59	0.02	100.6	0.11	0.91
235-19-cpx-5-05	51.0	0.36	1.13	6.18	2.66	15.9		22.7	0.05	0.59	0.00	100.5	0.11	0.91
235-19-cpx-5-06	50.4	0.48	1.16	6.35	2.74	15.7		23.1	0.11	0.57	0.01	100.5	0.11	0.91
235-19-cpx-5-07	51.0	0.44	1.13	6.39	2.74	15.8		22.8	0.09	0.57	0.00	101.0	0.11	0.91
235-19-cpx-5-08	52.6	0.55	1.10	4.23	2.75	16.6	0.12	22.5	0.12	0.46	0.02	101.0	0.15	0.92
235-19-cpx-5-10	51.6	0.51	1.12	5.87	2.81	15.7	0.17	22.7	0.08	0.59	0.01	101.1	0.11	0.91
235-19-cpx-5-11	52.1	0.52	1.08	4.66	2.72	16.5	0.08	22.7	0.37	0.53	0.00	101.3	0.13	0.92
235-19-cpx-5-12	52.4	0.47	1.04	4.04	2.72	17.1	0.05	22.1	0.10	0.43	0.00	100.4	0.15	0.92
235-19-cpx-5-13	51.1	0.42	1.08	6.52	2.85	15.6	0.11	22.6	0.03	0.57	0.00	100.9	0.10	0.91
235-19-cpx-5-14	52.3	0.55	1.11	4.07	2.38	16.7	0.14	22.8	0.00	0.58	0.00	100.6	0.15	0.93
235-19-cpx-5-15	52.5	0.38	1.14	4.34	2.24	16.4	0.06	22.2	0.00	0.77	0.00	100.0	0.15	0.93
235-19-cpx-5-16	51.9	0.59	1.15	4.81	2.56	16.2	0.09	22.6	0.32	0.56	0.02	100.8	0.14	0.92
235-19-cpx-5-17	53.0	0.55	0.74	3.41	2.48	17.0	0.09	22.8	0.00	0.45	0.02	100.6	0.13	0.92
235-19-cpx-5-18	50.9	0.59	1.20	4.85	2.69	16.9	0.09	22.0	0.03	0.51	0.00	99.7	0.14	0.92
235-19-cpx-5-19	51.1	0.53	1.12	4.90	2.51	16.3	0.15	22.5	0.08	0.62	0.00	99.8	0.13	0.92
235-19-cpx-5-20	51.2	0.56	1.13	4.67	2.63	16.5	0.12	22.5	0.05	0.50	0.01	99.9	0.14	0.92
235-19-cpx-5-21	51.5	0.49	0.99	3.46	2.67	17.4	0.15	22.1	0.05	0.43	0.01	99.3	0.16	0.92
235-19-cpx-5-22	51.7	0.47	1.02	4.46	2.34	16.5	0.09	22.5	0.03	0.67	0.00	99.8	0.13	0.93
235-19-cpx-5-23	50.9	0.67	1.11	4.39	2.56	16.4	0.13	22.8	0.07	0.45	0.00	99.5	0.15	0.92
235-19-cpx-5-24	50.9	0.53	1.02	4.25	2.70	16.4	0.08	22.4	0.10	0.54	0.03	99.0	0.14	0.92
235-19-cpx-5-25	51.7	0.56	1.02	3.43	2.50	16.8	0.15	23.1	0.01	0.43	0.01	99.7	0.17	0.92
235-19-cpx-5-26	51.2	0.53	1.11	4.05	2.67	16.7	0.11	22.6	0.03	0.49	0.02	99.5	0.16	0.92
235-19-cpx-5-27	51.4	0.81	0.95	3.87	2.53	16.6	0.06	23.0	0.08	0.39	0.01	99.7	0.14	0.92

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)Table A2-2: Major element composition of clinopyroxene in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-134-cpx-1-01	52.2	0.27	1.25	4.70	2.29	16.6		22.4	0.04	0.72	0.00	100.5	0.15	0.93
235-134-cpx-1-02	51.0	0.24	1.18	6.11	2.71	15.9		22.4	0.07	0.55	0.02	100.2	0.12	0.91
235-134-cpx-1-03	51.0	0.23	1.20	6.39	2.93	16.5		22.0	0.06	0.53	0.01	100.8	0.11	0.91
235-134-cpx-1-04	52.8	0.33	1.19	3.31	2.23	17.3		23.1	0.08	0.55	0.00	101.0	0.19	0.93
235-134-cpx-1-05	50.2	0.20	1.18	6.49	2.57	15.6	0.10	22.8	0.08	0.62	0.00	99.8	0.11	0.92
235-134-cpx-1-06	51.4	0.20	1.19	5.83	2.81	16.5	0.10	21.9	0.21	0.57	0.01	100.7	0.12	0.91
235-134-cpx-1-07	51.2	0.23	1.19	4.88	2.71	16.4	0.13	22.1	0.01	0.54	0.02	99.5	0.14	0.92
235-134-cpx-1-08	52.0	0.21	0.96	3.48	2.59	17.2	0.12	22.3	0.05	0.46	0.02	99.5	0.16	0.92
235-134-cpx-1-09	50.8	0.28	1.20	5.11	2.84	16.5	0.09	22.2	0.07	0.52	0.01	99.6	0.14	0.91
235-134-cpx-1-10	50.5	0.28	1.17	6.22	2.95	16.5	0.10	21.8	0.04	0.47	0.00	100.0	0.11	0.91
235-134-cpx-1-11	50.2	0.25	1.29	6.70	2.99	16.7	0.07	20.8	0.03	0.51	0.01	99.6	0.11	0.91
235-134-cpx-1-13	50.9	0.34	1.23	4.80	3.00	17.5	0.12	21.1	0.09	0.43	0.02	99.6	0.15	0.91
235-134-cpx-1-14	50.8	0.31	1.17	4.77	2.42	16.6	0.10	22.3	0.04	0.56	0.01	99.0	0.14	0.92
235-134-cpx-1-16	50.4	0.31	1.13	5.77	2.75	16.7	0.07	21.7	0.07	0.57	0.01	99.5	0.12	0.92
235-134-cpx-1-17	51.8	0.32	1.26	3.86	2.48	17.2	0.11	22.5	0.13	0.44	0.02	100.1	0.18	0.93
235-134-cpx-1-18	51.5	0.32	1.23	3.99	2.35	16.6	0.11	23.1	0.04	0.55	0.00	99.7	0.17	0.93
235-134-cpx-1-19	52.4	0.20	0.76	2.61	2.44	17.3	0.11	22.9	0.00	0.52	0.03	99.3	0.16	0.93
235-134-cpx-1-20	49.5	0.25	1.21	6.40	2.57	15.6	0.08	22.8	0.02	0.54	0.02	99.0	0.11	0.92
235-134-cpx-3-12	52.6	0.48	1.34	3.27	2.27	17.0		23.2	0.00	0.47	0.00	100.7	0.22	0.93
235-134-cpx-3-15	51.4	0.26	1.13	5.68	2.82	16.8		22.1	0.09	0.56	0.01	100.8	0.12	0.91
235-134-cpx-3-13	51.4	0.30	1.14	5.60	2.75	16.5		22.6	0.04	0.52	0.00	100.8	0.12	0.91
235-134-cpx-3-14	52.7	0.29	1.22	3.43	2.31	17.0		23.1	0.06	0.59	0.02	100.8	0.19	0.93
235-134-cpx-3-17	51.1	0.32	1.20	5.35	2.65	16.3	0.03	23.0	0.04	0.56	0.01	100.6	0.13	0.92
235-134-cpx-3-18	52.5	0.38	1.24	3.07	2.24	17.0	0.12	23.4	0.07	0.45	0.01	100.4	0.21	0.93
235-134-cpx-3-19	52.2	0.27	1.34	3.79	2.79	17.4	0.09	21.5	0.00	0.50	0.00	99.9	0.19	0.92
235-134-cpx-3-20	53.3	0.32	0.47	1.83	2.51	18.1	0.11	23.3	0.23	0.31	0.03	100.5	0.15	0.93
235-134-cpx-3-21	51.8	0.28	1.39	3.56	2.75	16.8	0.11	22.9	0.01	0.52	0.01	100.2	0.21	0.92
235-134-cpx-3-22	51.9	0.37	1.34	4.02	2.49	16.7	0.10	22.8	0.09	0.55	0.00	100.4	0.18	0.92
235-134-cpx-3-23	51.6	0.35	1.23	4.62	2.37	17.0	0.06	21.9	0.00	0.55	0.02	99.6	0.15	0.93
235-134-cpx-3-30	51.5	0.33	1.29	4.37	2.68	16.5	0.12	22.7	0.06	0.50	0.03	100.1	0.16	0.92
235-134-cpx-3-31	51.6	0.30	1.20	5.26	2.85	16.5	0.14	22.2	0.03	0.48	0.03	100.5	0.13	0.91
235-134-cpx-3-32	51.7	0.44	1.34	4.35	2.65	16.6	0.11	22.5	0.08	0.48	0.00	100.1	0.17	0.92
235-134-cpx-3-33	51.1	0.41	1.19	5.25	2.88	16.9	0.06	21.3	0.06	0.46	0.03	99.6	0.13	0.91
235-134-cpx-3-34	51.3	0.34	1.19	4.85	2.71	16.5	0.12	22.5	0.15	0.52	0.02	100.1	0.14	0.92
235-134-cpx-3-35	52.2	0.36	1.29	3.55	2.57	17.5	0.12	22.0	0.05	0.48	0.00	100.0	0.20	0.92
235-134-cpx-3-36	52.6	0.30	1.19	3.08	2.54	17.5	0.12	22.5	0.12	0.43	0.00	100.3	0.21	0.92
235-134-cpx-3-37	51.7	0.26	1.15	4.01	2.59	16.9	0.10	22.2	0.11	0.48	0.00	99.5	0.16	0.92
235-134-cpx-3-38	51.3	0.32	1.14	4.78	2.71	16.6	0.06	22.2	0.09	0.46	0.00	99.7	0.14	0.92
235-134-cpx-3-39	51.7	0.32	1.23	3.66	2.23	16.9	0.08	23.1	0.01	0.43	0.01	99.8	0.18	0.93
235-134-cpx-3-40	51.4	0.43	1.51	4.53	2.69	16.7	0.10	22.6	0.00	0.52	0.01	100.4	0.18	0.92
235-134-cpx-3-41	51.3	0.39	1.24	5.33	2.83	16.4	0.13	22.2	0.00	0.54	0.00	100.3	0.13	0.91
235-134-cpx-3-42	51.2	0.51	1.30	4.56	2.56	16.4	0.10	22.5	0.00	0.48	0.01	99.6	0.16	0.92
235-134-opx-3-45	51.5	0.30	1.30	4.94	2.95	18.2	0.11	21.1	0.07	0.46	0.01	101.0	0.15	0.92

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)

Table A2-2 (continued): Major element composition of clinopyroxene in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NaO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-134-opx-3-47	53.5	0.38	0.93	2.56	2.30	17.4	0.09	22.9	0.00	0.46	0.00	100.4	0.20	0.93
235-134-opx-3-48	53.6	0.20	0.54	1.85	2.36	17.8	0.10	23.0	0.09	0.37	0.02	99.8	0.16	0.93
235-134-opx-3-49	51.4	0.29	1.07	5.34	2.70	16.9	0.03	21.1	0.05	0.54	0.00	99.4	0.12	0.92
235-134-opx-3-50	52.2	0.30	1.14	3.51	2.48	17.0	0.07	22.9	0.03	0.43	0.01	100.0	0.18	0.92
235-134-cpx-5b-02	51.1	0.26	1.14	6.65	2.78	15.4	0.09	22.3	0.09	0.73	0.00	100.5	0.10	0.91
235-134-cpx-5b-03	51.3	0.18	1.12	6.78	2.81	15.2	0.11	22.6	0.04	0.69	0.02	100.9	0.10	0.91
235-134-cpx-5b-04	50.9	0.23	1.05	6.74	2.90	16.0	0.13	22.0	0.00	0.59	0.01	100.6	0.09	0.91
235-134-cpx-5b-06	51.9	0.27	1.10	4.32	2.62	17.2	0.12	22.3	0.05	0.60	0.00	100.4	0.15	0.92
235-134-cpx-5b-07	51.6	0.24	1.18	5.20	2.56	16.1	0.09	22.6	0.11	0.63	0.02	100.4	0.13	0.92
235-134-cpx-5b-08	51.0	0.19	1.13	6.61	2.77	15.9	0.12	22.2	0.08	0.61	0.01	100.5	0.10	0.91
235-134-cpx-5b-10	50.9	0.22	1.21	6.58	2.81	15.5	0.11	22.4	0.02	0.65	0.01	100.4	0.11	0.91
235-134-cpx-5b-11	50.8	0.12	1.10	6.79	2.81	15.6	0.11	21.9	0.00	0.67	0.01	99.9	0.10	0.91
235-134-cpx-5b-12	51.6	0.22	1.10	5.60	2.54	15.9	0.15	22.3	0.05	0.81	0.00	100.2	0.12	0.92
235-134-cpx-5b-13	51.3	0.24	1.17	5.63	2.66	16.5	0.09	21.9	0.08	0.68	0.03	100.3	0.12	0.92
235-134-cpx-5b-15	51.6	0.25	1.18	5.41	2.53	16.4	0.12	22.1	0.02	0.60	0.03	100.1	0.13	0.92
235-134-cpx-5b-16	51.8	0.29	1.26	5.17	2.43	16.7	0.07	21.5	0.00	0.62	0.00	99.8	0.14	0.92
235-134-cpx-6-01	51.4	0.31	1.33	4.61	2.62	16.5	0.10	22.1	0.06	0.48	0.00	99.4	0.16	0.92
235-134-cpx-6-02	51.6	0.38	1.27	3.58	2.48	16.7	0.09	23.0	0.04	0.45	0.00	99.6	0.19	0.92
235-134-cpx-6-03	51.2	0.25	1.21	5.54	2.48	16.0	0.11	22.3	0.13	0.55	0.02	99.8	0.13	0.92
235-134-cpx-6-04	51.1	0.31	1.30	5.19	2.80	16.1	0.06	22.1	0.00	0.50	0.02	99.4	0.14	0.91
235-134-cpx-6-05	51.1	0.22	1.26	5.49	2.70	16.0	0.15	22.5	0.06	0.56	0.02	100.0	0.13	0.91
235-134-cpx-6-06	51.2	0.24	1.24	4.86	2.54	16.0	0.13	22.8	0.08	0.55	0.00	99.6	0.15	0.92
235-134-cpx-6-07	51.1	0.34	1.35	4.76	2.58	16.2	0.05	21.9	0.10	0.52	0.00	98.9	0.16	0.92
235-134-cpx-6-08	51.4	0.26	1.29	4.86	2.73	17.1	0.11	21.2	0.02	0.48	0.00	99.4	0.15	0.92
235-134-cpx-6-09	52.0	0.35	1.35	3.79	2.67	17.0	0.10	22.2	0.00	0.52	0.00	100.0	0.19	0.92
235-134-cpx-6-10	51.9	0.28	1.29	4.68	2.57	16.5	0.09	22.5	0.00	0.61	0.02	100.3	0.16	0.92
235-134-cpx-6-11	51.0	0.29	1.19	4.98	2.48	16.8	0.11	21.4	0.07	0.61	0.02	99.0	0.14	0.92
235-134-cpx-6-12	51.4	0.35	1.13	5.67	2.62	16.1	0.08	22.3	0.11	0.53	0.00	100.2	0.12	0.92
235-134-cpx-6-13	51.9	0.29	1.27	4.71	2.61	16.6	0.06	22.5	0.12	0.44	0.01	100.5	0.15	0.92
235-134-cpx-6-14	51.0	0.29	1.23	5.72	2.91	17.3	0.13	20.6	0.06	0.48	0.00	99.7	0.13	0.91
235-134-cpx-6-15	51.6	0.30	1.21	5.02	2.94	17.4	0.07	21.0	0.00	0.47	0.00	99.9	0.14	0.91
235-134-cpx-6-16	51.8	0.35	1.23	4.34	2.40	16.5	0.11	22.5	0.03	0.52	0.01	99.8	0.16	0.92
235-134-cpx-6-17	52.5	0.33	1.34	3.82	2.25	16.6	0.11	22.4	0.10	0.63	0.02	100.1	0.19	0.93
235-134-cpx-6-18	52.2	0.25	1.36	3.41	2.34	16.7	0.07	22.8	0.00	0.48	0.02	99.7	0.21	0.93
235-134-cpx-7-14	51.1	0.18	1.17	6.78	2.70	15.7		22.3	0.03	0.61	0.00	100.6	0.10	0.91
235-134-cpx-7-16	51.5	0.20	1.09	6.08	2.76	16.8		21.7	0.03	0.51	0.03	100.6	0.11	0.92
235-134-cpx-7-17	51.7	0.17	0.98	6.28	3.12	17.9	0.08	19.7	0.00	0.48	0.01	100.3	0.09	0.91
235-134-cpx-7-18	51.1	0.29	1.12	6.13	2.61	15.8	0.13	22.3	0.06	0.51	0.00	100.1	0.11	0.92
235-134-cpx-7-19	51.3	0.18	1.04	6.26	2.71	16.3	0.11	21.5	0.12	0.50	0.00	100.0	0.10	0.91
235-134-cpx-7-20	50.6	0.23	1.04	6.55	2.59	16.1	0.15	21.8	0.00	0.58	0.02	99.6	0.10	0.92
235-134-cpx-7-22	50.9	0.22	1.05	6.27	2.61	15.7	0.09	22.2	0.03	0.50	0.01	99.6	0.10	0.91
235-134-cpx-7-23	51.3	0.24	0.98	6.36	2.93	16.6	0.16	21.2	0.00	0.58	0.00	100.4	0.09	0.91
235-134-cpx-7-24	50.7	0.17	1.01	6.43	2.73	16.0	0.10	22.0	0.07	0.57	0.02	99.8	0.10	0.91
235-134-cpx-7-25	50.9	0.18	1.12	6.54	2.53	15.6	0.09	22.2	0.05	0.59	0.01	99.7	0.10	0.92
235-134-cpx-7-26	50.9	0.22	1.06	6.66	2.73	16.6	0.13	21.1	0.07	0.58	0.01	100.1	0.10	0.92
235-134-cpx-7-27	51.0	0.17	1.06	6.59	2.71	15.7	0.11	22.4	0.07	0.62	0.01	100.4	0.10	0.91
235-134-cpx-7-28	50.9	0.23	1.06	6.42	2.56	15.7	0.08	22.3	0.00	0.55	0.00	99.8	0.10	0.92
235-134-cpx-7-30	52.9	0.35	0.87	3.09	2.42	17.0	0.09	22.1	0.00	0.53	0.01	99.4	0.16	0.93
235-134-cpx-7-31	51.4	0.40	1.05	4.77	2.48	16.7	0.07	22.7	0.08	0.44	0.00	100.0	0.13	0.92
235-134-cpx-7-32	51.1	0.35	1.10	5.66	2.38	16.1	0.07	22.4	0.02	0.59	0.01	99.8	0.12	0.92
235-134-cpx-7-34	52.2	0.50	1.04	3.32	2.30	16.7	0.11	23.4	0.03	0.37	0.01	100.1	0.17	0.93
235-134-cpx-7-35	50.6	0.26	1.00	6.16	2.50	15.9	0.10	22.4	0.06	0.62	0.03	99.6	0.10	0.92
235-134-cpx-7-36	50.5	0.17	1.07	6.59	2.69	15.9	0.08	22.2	0.07	0.55	0.01	99.8	0.10	0.91
235-134-cpx-7-38	50.8	0.19	1.08	6.41	2.64	16.1	0.08	21.9	0.03	0.55	0.00	99.8	0.10	0.92
235-134-cpx-7-39	50.8	0.25	1.02	6.38	3.01	17.6	0.12	19.9	0.04	0.51	0.02	99.6	0.10	0.91
235-134-cpx-7-40	50.9	0.16	1.06	6.28	2.67	15.9	0.09	22.0	0.06	0.54	0.00	99.6	0.10	0.91
235-134-cpx-7-41	50.3	0.23	1.11	6.75	2.66	16.0	0.13	22.2	0.07	0.57	0.00	100.1	0.10	0.91
235-134-cpx-7-42	50.5	0.18	1.03	6.51	2.96	16.4	0.12	21.2	0.01	0.54	0.02	99.4	0.10	0.91
235-134-cpx-7-43	50.7	0.19	1.11	6.70	2.57	15.6	0.11	22.3	0.09	0.57	0.01	99.9	0.10	0.92
235-134-cpx-7-44	50.9	0.24	1.05	6.24	3.12	17.7	0.14	20.3	0.21	0.48	0.01	100.4	0.10	0.91
235-134-cpx-7-45	50.9	0.26	1.09	5.75	2.54	15.8	0.13	22.9	0.00	0.49	0.00	99.9	0.11	0.92

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)

Table A2-3: Major element composition of clinopyroxene in **PS59-235-17** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-17-cpx-1-2	50.5	0.23	1.08	6.97	3.07	15.4	0.08	21.0	0.02	0.90	0.02	99.2	0.09	0.90
235-17-cpx-1-4	51.4	0.26	0.81	5.36	2.58	16.4	0.03	21.6	0.06	0.79	0.01	99.3	0.09	0.92
235-17-cpx-1-6	51.3	0.33	0.77	5.35	2.66	16.7	0.06	21.7	0.10	0.80	0.00	99.7	0.09	0.92
235-17-cpx-2-1	50.3	0.19	1.05	6.78	2.84	15.7	0.10	21.0	0.01	0.87	0.00	98.9	0.09	0.91
235-17-cpx-2-3	50.4	0.27	1.03	6.90	2.78	15.3	0.12	21.2	0.05	0.94	0.00	99.0	0.09	0.91
235-17-cpx-2-4	50.3	0.34	1.02	6.13	3.02	16.1	0.10	21.2	0.06	0.77	0.00	99.1	0.10	0.90
235-17-cpx-2-5	50.8	0.31	0.96	5.88	2.86	16.3	0.11	21.3	0.04	0.80	0.00	99.4	0.10	0.91
235-17-cpx-2-6	50.5	0.34	0.91	5.81	3.00	16.3	0.08	21.2	0.09	0.82	0.00	99.1	0.10	0.91
235-17-cpx-4-4	50.7	0.33	0.97	6.00	2.70	15.8	0.12	22.1	0.04	0.75	0.00	99.4	0.10	0.91
235-17-cpx-4-5	51.1	0.30	0.83	5.68	2.75	16.0	0.07	21.5	0.07	0.85	0.01	99.2	0.09	0.91
235-17-cpx-4-6	51.2	0.32	0.97	6.02	2.73	16.3	0.08	20.9	0.02	0.90	0.01	99.5	0.10	0.91
235-17-cpx-5-3	50.7	0.33	0.97	6.15	2.57	15.7	0.10	21.7	0.03	0.89	0.01	99.1	0.10	0.92
235-17-cpx-5-4	50.3	0.26	1.17	7.21	2.84	15.2	0.11	21.5	0.00	0.87	0.01	99.5	0.10	0.90

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)Table A2-4: Major element composition of clinopyroxene in **PS59-235-20** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-20-cpx-1-02	51.2	0.18	1.14	6.47	2.65	15.7	0.00	22.5	0.04	0.83	0.01	100.7	0.11	0.91
235-20-cpx-1-04	51.6	0.21	1.00	5.77	2.62	16.4	0.00	22.1	0.05	0.80	0.02	100.5	0.10	0.92
235-20-cpx-1-06	51.4	0.21	1.02	5.75	2.64	16.2	0.09	22.1	0.08	0.76	0.04	100.3	0.11	0.92
235-20-cpx-1-07	51.6	0.21	1.05	5.68	2.80	16.3	0.13	21.6	0.00	0.79	0.00	100.1	0.11	0.91
235-20-cpx-1-08	51.6	0.21	0.95	5.59	2.77	16.5	0.08	21.6	0.00	0.69	0.00	100.0	0.10	0.91
235-20-cpx-1-09	51.9	0.18	1.04	5.67	2.51	15.9	0.00	22.3	0.05	0.73	0.02	100.2	0.11	0.92
235-20-cpx-2-01	51.6	0.16	1.18	6.35	3.33	17.1	0.00	19.9	0.04	0.73	0.02	100.5	0.11	0.90
235-20-cpx-2-02	51.0	0.18	1.20	6.62	2.70	15.7	0.00	21.6	0.00	0.80	0.00	99.8	0.11	0.91
235-20-cpx-2-03	52.1	0.15	0.92	5.56	3.00	17.4	0.00	20.7	0.02	0.69	0.01	100.5	0.10	0.91
235-20-cpx-2-04	51.4	0.21	1.12	6.17	2.71	16.6	0.00	21.1	0.05	0.75	0.01	100.2	0.11	0.92
235-20-cpx-2-05	51.0	0.20	1.18	6.52	2.80	15.7	0.14	21.9	0.02	0.85	0.01	100.3	0.11	0.91
235-20-cpx-2-06	51.9	0.18	1.01	5.69	2.70	16.6	0.10	21.6	0.12	0.71	0.00	100.6	0.11	0.92
235-20-cpx-2-07	51.7	0.28	0.99	5.63	2.56	15.8	0.14	22.4	0.00	0.78	0.00	100.3	0.11	0.92
235-20-cpx-3-01	52.2	0.25	0.93	5.39	2.47	16.1	0.00	22.5	0.06	0.82	0.01	100.7	0.10	0.92
235-20-cpx-3-02	51.6	0.21	1.12	6.23	2.60	15.5	0.00	22.3	0.05	0.93	0.00	100.4	0.11	0.91
235-20-cpx-3-03	51.6	0.19	1.19	6.46	2.75	15.8	0.00	22.0	0.06	0.89	0.01	100.9	0.11	0.91
235-20-cpx-3-04	51.5	0.22	1.18	6.39	2.71	15.9	0.00	21.9	0.07	0.80	0.00	100.7	0.11	0.91
235-20-cpx-3-05	51.5	0.24	1.19	6.25	2.68	15.4	0.00	22.4	0.08	0.81	0.00	100.6	0.11	0.91
235-20-cpx-3-06	52.0	0.19	1.04	5.52	2.88	17.0	0.11	20.3	0.13	0.94	0.01	100.1	0.11	0.91
235-20-cpx-6-01	51.8	0.24	1.02	5.66	2.61	15.9	0.00	22.2	0.00	0.79	0.01	100.2	0.11	0.92
235-20-cpx-6-02	51.4	0.16	1.16	6.75	3.02	17.1	0.00	20.3	0.01	0.73	0.00	100.6	0.10	0.91
235-20-cpx-6-04	51.5	0.22	1.14	6.46	3.09	16.9	0.00	20.5	0.07	0.77	0.00	100.7	0.11	0.91

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)

Table A3-1: Major element composition of orthopyroxene in **PS59-235-19** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-19-opx-1-05	54.5	0.26	0.81	3.32	6.36	33.4		0.94	0.11	0.01	0.02	99.7	0.141	0.904
235-19-opx-1-06	55.5	0.22	0.78	2.95	6.41	33.9		1.04	0.13	0.02	0.00	101.0	0.151	0.904
235-19-opx-1-07	56.4	0.17	0.47	1.62	6.19	34.9		0.80	0.06	0.00	0.00	100.6	0.164	0.910
235-19-opx-1-08	55.6	0.22	0.64	2.57	6.36	34.4		1.01	0.08	0.04	0.02	100.9	0.144	0.906
235-19-opx-1-09	55.7	0.26	0.63	2.69	6.40	34.1		0.91	0.07	0.04	0.00	100.8	0.136	0.905
235-19-opx-1-11	55.9	0.22	0.77	3.11	6.22	33.1	0.17	0.91	0.00	0.00	0.00	100.4	0.142	0.905
235-19-opx-1-12	55.8	0.16	0.71	2.99	6.06	33.2	0.17	1.08	0.06	0.04	0.00	100.3	0.137	0.907
235-19-opx-1-13	55.8	0.24	0.69	2.70	6.16	33.3	0.11	1.05	0.20	0.03	0.00	100.4	0.146	0.906
235-19-opx-1-15	55.2	0.30	0.87	3.15	6.25	33.3	0.13	1.06	0.09	0.04	0.00	100.4	0.156	0.905
235-19-opx-1-16	56.4	0.15	0.50	1.67	6.00	34.0	0.18	0.96	0.08	0.00	0.01	99.9	0.168	0.910
235-19-opx-1-17	55.7	0.22	0.64	2.32	6.26	33.8	0.13	0.96	0.02	0.02	0.01	100.1	0.157	0.906
235-19-opx-1-19	56.6	0.11	0.45	1.92	5.95	34.1	0.15	0.65	0.08	0.00	0.00	100.0	0.136	0.911
235-19-opx-1-20	55.6	0.19	0.77	2.61	6.35	33.3	0.18	1.05	0.05	0.02	0.00	100.1	0.165	0.903
235-19-opx-1-21	56.0	0.15	0.50	1.98	6.08	33.8	0.18	0.93	0.07	0.04	0.00	99.7	0.146	0.908
235-19-opx-2-07	55.2	0.26	0.75	3.49	6.03	33.5	0.00	1.28	0.06	0.02	0.00	100.5	0.126	0.908
235-19-opx-2-08	55.5	0.20	0.86	3.79	6.09	32.9	0.17	1.27	0.02	0.03	0.00	100.8	0.132	0.906
235-19-opx-2-10	55.3	0.18	0.70	4.13	6.08	33.0	0.13	1.02	0.15	0.00	0.00	100.7	0.102	0.906
235-19-opx-2-11	55.7	0.11	0.64	3.65	6.10	33.2	0.12	1.02	0.05	0.02	0.00	100.6	0.105	0.906
235-19-opx-4-04	55.1	0.18	0.63	4.10	6.04	33.3		1.02	0.09	0.05	0.00	100.5	0.094	0.908
235-19-opx-4-05	55.0	0.18	0.62	3.86	6.16	33.2		1.44	0.09	0.09	0.01	100.6	0.098	0.906
235-19-opx-4-06	54.8	0.12	0.68	4.16	6.14	32.9		1.69	0.07	0.03	0.01	100.5	0.099	0.905
235-19-opx-4-07	55.7	0.22	0.64	4.06	5.96	33.2	0.12	0.76	0.18	0.02	0.00	100.9	0.096	0.909
235-19-opx-4-10	54.6	0.08	0.72	4.24	6.15	33.0	0.21	0.94	0.11	0.05	0.02	100.1	0.102	0.905
235-19-opx-4-11	54.8	0.08	0.69	4.28	6.22	33.2	0.14	0.86	0.07	0.04	0.00	100.3	0.097	0.905
235-19-opx-4-13	54.9	0.10	0.61	3.86	6.23	32.7	0.10	1.23	0.09	0.02	0.01	99.9	0.096	0.903
235-19-opx-4-19	54.5	0.09	0.49	3.41	6.03	33.4	0.15	0.91	0.06	0.03	0.01	99.1	0.088	0.908
235-19-opx-4-20	55.0	0.11	0.59	3.25	6.39	33.3	0.19	0.94	0.07	0.02	0.00	99.9	0.109	0.903
235-19-opx-5-05	55.9	0.15	0.45	2.64	6.43	34.1		1.02	0.08	0.06	0.02	100.8	0.103	0.904
235-19-opx-5-06	55.6	0.21	0.51	2.30	6.16	33.7		0.94	0.10	0.03	0.02	99.6	0.130	0.907
235-19-opx-5-08	55.9	0.23	0.63	2.63	6.05	33.6	0.13	1.07	0.04	0.00	0.00	100.3	0.139	0.908
235-19-opx-5-10	55.6	0.14	0.62	2.36	6.03	33.6	0.13	1.38	0.09	0.06	0.00	100.0	0.149	0.908
235-19-opx-5-11	55.5	0.16	0.49	2.34	5.93	33.9	0.14	0.86	0.09	0.00	0.00	99.4	0.123	0.911
235-19-opx-5-12	55.9	0.12	0.47	2.35	6.32	34.4	0.11	0.81	0.08	0.04	0.00	100.5	0.117	0.907
235-19-opx-5-14	54.9	0.21	0.68	3.00	6.20	33.3	0.19	0.90	0.11	0.01	0.01	99.5	0.131	0.905
235-19-opx-5-15	55.5	0.16	0.55	2.48	6.34	33.9	0.14	0.74	0.16	0.03	0.02	100.0	0.129	0.905
235-19-opx-5-27	55.8	0.24	0.46	2.33	6.25	33.8	0.18	0.57	0.06	0.02	0.02	99.7	0.116	0.906
235-19-opx-5-28	55.4	0.24	0.67	2.51	5.93	33.8	0.12	0.97	0.01	0.02	0.01	99.7	0.151	0.910
235-19-opx-7-03	55.0	0.12	0.57	3.34	6.14	33.2	0.17	1.07	0.10	0.04	0.03	99.8	0.102	0.906
235-19-opx-7-04	54.9	0.16	0.62	3.74	6.27	32.9	0.26	1.19	0.05	0.01	0.00	100.0	0.099	0.903

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)Table A3-2: Major element composition of orthopyroxene in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-134-opx-1-03	55.9	0.09	0.71	2.58	6.16	33.8		1.35	0.02	0.01	0.00	100.7	0.155	0.907
235-134-opx-1-04	55.4	0.09	0.83	3.13	6.23	33.6		1.17	0.04	0.02	0.02	100.6	0.151	0.906
235-134-opx-1-05	55.1	0.07	0.71	2.79	6.23	33.7	0.15	1.08	0.08	0.03	0.00	99.9	0.146	0.906
235-134-opx-1-06	54.3	0.13	0.75	4.74	5.95	32.4		1.94	0.15	0.05	0.00	100.4	0.095	0.907
235-134-opx-1-07	55.5	0.13	0.67	2.83	5.92	33.1	0.18	1.53	0.06	0.02	0.00	99.9	0.137	0.909
235-134-opx-1-08	55.7	0.10	0.69	2.91	6.08	33.2	0.20	1.16	0.07	0.04	0.00	100.1	0.137	0.907
235-134-opx-1-09	55.5	0.10	0.83	3.33	5.78	33.1	0.13	1.18	0.20	0.03	0.00	100.2	0.143	0.911
235-134-opx-1-10	55.0	0.12	0.67	3.54	6.34	33.6	0.14	0.86	0.11	0.01	0.01	100.4	0.112	0.904
235-134-opx-1-11	55.1	0.12	0.72	3.33	6.16	33.6	0.14	0.93	0.19	0.04	0.01	100.3	0.126	0.907
235-134-opx-1-12	55.1	0.12	0.72	3.31	6.35	33.4	0.20	1.16	0.08	0.01	0.02	100.5	0.127	0.904
235-134-opx-1-13	55.5	0.06	0.59	2.80	6.36	33.7	0.16	0.95	0.07	0.04	0.01	100.1	0.124	0.904
235-134-opx-1-14	56.2	0.09	0.34	1.75	5.84	34.0	0.22	1.05	0.11	0.01	0.00	99.5	0.116	0.912
235-134-opx-1-15	54.4	0.08	0.77	4.34	6.26	33.2	0.16	1.11	0.09	0.04	0.01	100.4	0.106	0.904
235-134-opx-1-17	55.6	0.16	0.57	2.82	6.36	33.6	0.16	0.74	0.03	0.03	0.01	100.1	0.119	0.904
235-134-opx-1-18	57.1	0.08	0.22	1.33	6.31	34.5	0.12	0.55	0.00	0.00	0.00	100.2	0.099	0.907
235-134-opx-1-19	56.9	0.05	0.25	1.44	6.31	34.8	0.11	0.53	0.18	0.00	0.00	100.5	0.105	0.908
235-134-opx-2-02	54.9	0.05	0.77	4.68	6.08	33.1		1.33	0.12	0.03	0.00	101.0	0.099	0.906
235-134-opx-2-04	56.2	0.08	0.45	2.55	6.56	34.2		0.69	0.06	0.00	0.02	100.8	0.106	0.903
235-134-opx-2-08	54.2	0.11	0.82	4.23	6.14	32.7	0.15	1.10	0.12	0.03	0.00	99.7	0.115	0.905
235-134-opx-2-09	54.5	0.08	0.77	4.46	6.35	32.8	0.15	1.28	0.13	0.03	0.03	100.6	0.104	0.902
235-134-opx-2-10	54.1	0.12	0.80	4.31	6.11	33.1	0.16	0.94	0.14	0.04	0.01	99.8	0.110	0.906
235-134-opx-2-11	56.3	0.06	0.28	1.88	6.10	34.3	0.14	0.61	0.10	0.01	0.01	99.8	0.092	0.909
235-134-opx-2-12	54.2	0.13	0.77	3.90	6.20	32.8	0.13	1.05	0.04	0.01	0.00	99.3	0.117	0.904
235-134-opx-2-13	55.1	0.12	0.62	3.04	6.16	33.8	0.16	0.64	0.01	0.03	0.02	99.7	0.120	0.907
235-134-opx-2-14	54.7	0.15	0.69	3.80	6.27	33.1	0.18	0.87	0.07	0.01	0.01	99.9	0.109	0.904
235-134-opx-2-15	54.3	0.11	0.79	4.03	6.40	32.9	0.15	0.89	0.08	0.01	0.01	99.6	0.116	0.902
235-134-opx-2-16	55.0	0.12	0.63	2.81	6.34	33.8	0.16	0.79	0.02	0.04	0.01	99.7	0.130	0.905
235-134-opx-2-17	54.5	0.17	0.84	4.11	6.25	32.7	0.15	0.81	0.05	0.06	0.01	99.7	0.120	0.903
235-134-opx-3-16	55.7	0.16	0.80	2.56	6.06	33.7	0.18	1.00	0.00	0.03	0.00	100.2	0.173	0.908
235-134-opx-3-24	55.9	0.09	0.69	2.04	6.30	34.4	0.15	0.81	0.11	0.01	0.00	100.6	0.184	0.907
235-134-opx-3-25	55.0	0.19	0.96	2.86	6.56	33.5	0.18	0.92	0.06	0.04	0.00	100.2	0.183	0.901

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Table A3-2 (continued): Major element composition of orthopyroxene in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-134-opx-3-26	54.8	0.17	0.90	3.26	6.36	33.4	0.16	0.92	0.08	0.02	0.01	100.1	0.156	0.904
235-134-opx-3-27	55.5	0.13	0.86	2.69	6.28	33.8	0.16	0.70	0.07	0.00	0.01	100.2	0.176	0.906
235-134-opx-3-28	56.2	0.13	0.66	2.19	6.27	34.4	0.16	0.74	0.09	0.02	0.00	100.9	0.167	0.907
235-134-opx-3-29	56.1	0.09	0.77	2.44	6.27	33.8	0.18	0.83	0.11	0.00	0.00	100.6	0.175	0.906
235-134-opx-3-46	55.4	0.14	0.79	2.60	6.37	33.7	0.12	0.91	0.09	0.00	0.01	100.2	0.169	0.904
235-134-opx-4-01	55.9	0.17	0.63	2.24	6.18	34.6	0.14	0.70	0.06	0.02	0.00	100.6	0.158	0.909
235-134-opx-4-03	56.2	0.04	0.57	2.14	6.42	34.2	0.15	0.79	0.11	0.04	0.02	100.6	0.151	0.905
235-134-opx-4-04	56.3	0.15	0.58	2.23	6.31	34.0	0.15	1.14	0.06	0.01	0.00	100.9	0.148	0.906
235-134-opx-5-01	55.9	0.19	0.58	2.86	6.44	34.1		0.78	0.07	0.00	0.01	101.0	0.119	0.904
235-134-opx-5-02	54.4	0.06	0.74	5.04	6.35	33.1		1.12	0.03	0.03	0.01	100.8	0.090	0.903
235-134-opx-5-03	54.8	0.08	0.84	4.33	6.07	33.3		1.41	0.10	0.03	0.00	101.0	0.115	0.907
235-134-opx-5-05	54.7	0.05	0.76	4.86	5.86	32.6	0.11	1.24	0.00	0.01	0.00	100.2	0.094	0.908
235-134-opx-5-06	56.1	0.17	0.58	2.63	6.48	33.7	0.17	0.84	0.17	0.02	0.02	100.9	0.129	0.903
235-134-opx-5-07	54.4	0.05	0.80	5.00	6.05	32.5	0.13	1.49	0.05	0.04	0.01	100.5	0.096	0.905
235-134-opx-5-08	55.3	0.21	0.82	3.12	6.31	33.2	0.19	1.29	0.04	0.05	0.00	100.5	0.149	0.904
235-134-opx-5-09	54.7	0.07	0.87	4.37	6.24	32.5	0.16	1.20	0.08	0.04	0.01	100.3	0.117	0.903
235-134-opx-5-10	54.7	0.09	0.72	4.70	6.02	32.3	0.13	1.44	0.09	0.04	0.01	100.2	0.093	0.905
235-134-opx-5-11	54.4	0.05	0.80	4.98	6.00	31.8	0.16	1.92	0.08	0.06	0.00	100.3	0.097	0.904
235-134-opx-5-12	55.9	0.17	0.53	2.31	6.29	34.1	0.17	0.84	0.08	0.00	0.00	100.3	0.133	0.906
235-134-opx-5-13	55.3	0.13	0.73	3.39	6.25	32.8	0.13	1.66	0.10	0.03	0.00	100.4	0.126	0.903
235-134-opx-5-14	54.2	0.14	0.79	4.58	5.77	32.0	0.13	1.90	0.07	0.04	0.01	99.7	0.104	0.908
235-134-opx-6-04	55.8	0.13	0.44	2.19	6.10	33.9	0.19	0.88	0.12	0.00	0.00	99.8	0.120	0.908
235-134-opx-6-05	55.6	0.17	0.53	2.45	6.30	33.6	0.16	0.97	0.08	0.03	0.00	99.9	0.127	0.905
235-134-opx-6-06	55.7	0.10	0.60	2.40	6.13	33.7	0.15	1.14	0.08	0.02	0.02	100.0	0.143	0.907
235-134-opx-7a-01	55.0	0.05	0.63	3.23	6.10	33.5	0.16	0.92	0.07	0.03	0.00	99.6	0.116	0.907
235-134-opx-7a-03	55.5	0.06	0.45	2.76	6.17	33.8	0.13	0.81	0.06	0.02	0.01	99.8	0.099	0.907
235-134-opx-7a-04	55.7	0.12	0.61	2.73	5.84	33.2	0.13	1.53	0.11	0.06	0.01	100.0	0.130	0.910
235-134-opx-7a-05	54.6	0.10	0.60	3.54	5.80	32.6	0.16	1.52	0.01	0.03	0.00	99.0	0.102	0.909
235-134-opx-7-03	55.3	0.21	0.53	2.68	6.00	34.2		0.77	0.02	0.03	0.01	99.8	0.118	0.910
235-134-opx-7-04	55.1	0.18	0.87	3.12	6.00	33.3		0.71	0.08	0.11	0.01	99.5	0.157	0.908
235-134-opx-7-05	55.9	0.14	0.79	2.67	5.94	33.7	0.15	0.79	0.11	0.03	0.00	100.2	0.166	0.910
235-134-opx-7-06	56.4	0.08	0.47	2.08	5.86	34.3	0.15	0.77	0.07	0.00	0.00	100.2	0.131	0.912
235-134-opx-7-07	56.1	0.18	0.78	2.74	6.09	34.0	0.17	0.70	0.00	0.02	0.00	100.9	0.160	0.909
235-134-opx-7-08	55.0	0.17	0.79	2.93	6.16	33.7	0.18	0.95	0.00	0.02	0.00	100.0	0.153	0.907
235-134-opx-7-09	56.5	0.12	0.38	2.07	5.81	34.3	0.18	0.55	0.00	0.03	0.00	99.9	0.110	0.913
235-134-opx-7-09	55.5	0.15	0.59	2.78	6.04	33.8	0.14	0.79	0.04	0.05	0.00	99.8	0.124	0.909
235-134-opx-7-10	55.4	0.08	0.80	2.68	6.14	33.7	0.15	0.76	0.12	0.03	0.01	99.9	0.168	0.907
235-134-opx-7-11	55.5	0.12	0.75	2.59	6.18	34.0	0.17	0.73	0.12	0.02	0.02	100.2	0.162	0.907
235-134-opx-7-13	55.7	0.15	0.50	2.53	6.09	34.0	0.13	0.60	0.08	0.00	0.01	99.8	0.118	0.909
235-134-opx-7-15	55.9	0.11	0.60	2.54	6.01	34.1	0.14	0.70	0.05	0.01	0.00	100.1	0.137	0.910
235-134-opx-7-18	56.0	0.08	0.70	2.47	6.14	33.9	0.17	0.47	0.08	0.02	0.00	100.0	0.159	0.908
235-134-opx-7-19	56.2	0.18	0.33	2.07	6.16	34.4	0.13	0.66	0.02	0.01	0.01	100.2	0.098	0.909
235-134-opx-7-22	55.8	0.05	0.63	3.09	6.29	34.0	0.18	0.88	0.13	0.03	0.01	101.0	0.120	0.906
235-134-opx-7-23	56.3	0.20	0.62	2.57	5.88	34.5	0.16	0.64	0.13	0.03	0.01	101.0	0.140	0.913
235-134-opx-7-24	55.8	0.11	0.68	2.75	5.98	34.5	0.19	0.71	0.08	0.01	0.00	100.8	0.142	0.911
235-134-opx-7-25	55.8	0.19	0.57	2.80	6.06	34.1	0.20	0.76	0.05	0.01	0.00	100.5	0.119	0.909
235-134-opx-7-26	56.1	0.14	0.66	2.51	6.06	34.2	0.20	0.74	0.00	0.03	0.00	100.7	0.150	0.910
235-134-opx-7-27	56.0	0.14	0.61	2.34	5.89	34.5	0.18	0.78	0.21	0.04	0.01	100.7	0.149	0.912
235-134-opx-7-28	55.3	0.21	0.68	2.77	6.15	34.3	0.18	0.52	0.08	0.00	0.01	100.1	0.141	0.908

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)

Table A3-3: Major element composition of orthopyroxene in **PS59-235-17** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-17-opx-1-3	53.3	0.10	0.65	5.12	6.14	32.1	0.17	1.22	0.14	0.08	0.00	99.1	0.079	0.903
235-17-opx-1-4	53.4	0.06	0.79	5.46	5.92	32.4	0.15	1.40	0.06	0.07	0.00	99.7	0.088	0.907
235-17-opx-2-1	53.7	0.04	0.69	5.39	6.04	32.5	0.14	1.00	0.00	0.05	0.00	99.5	0.079	0.906
235-17-opx-2-2	53.7	0.08	0.61	5.37	6.21	32.8	0.13	0.98	0.09	0.08	0.00	100.0	0.071	0.904
235-17-opx-2-5	52.9	0.14	0.73	5.65	6.05	32.2	0.19	1.76	0.16	0.08	0.02	99.9	0.080	0.905
235-17-opx-3-2	53.7	0.09	0.67	5.03	6.06	32.2	0.13	1.82	0.14	0.08	0.00	99.9	0.082	0.904
235-17-opx-3-3	54.1	0.10	0.58	5.15	6.16	32.4	0.18	1.11	0.09	0.04	0.01	99.9	0.070	0.904
235-17-opx-3-4	54.3	0.07	0.61	5.09	6.12	32.7	0.12	1.20	0.00	0.04	0.00	100.2	0.074	0.905
235-17-opx-3-5	54.3	0.05	0.45	4.14	6.32	33.2	0.13	0.83	0.06	0.01	0.01	99.5	0.068	0.904
235-17-opx-3-6	53.0	0.04	0.53	4.56	6.67	32.7	0.13	0.90	0.09	0.06	0.00	98.7	0.072	0.897
235-17-opx-5-4	53.4	0.05	0.58	5.17	6.37	32.3	0.12	1.32	0.12	0.06	0.00	99.5	0.070	0.900

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)Table A3-4: Major element composition of orthopyroxene in **PS59-235-20** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NiO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	Cr-nr.	Mg-nr.
235-20-opx-4-02	55.3	0.04	0.50	4.15	6.26	33.5	0.00	0.96	0.08	0.05	0.03	100.9	0.074	0.905
235-20-opx-4-03	55.2	0.07	0.49	3.94	6.40	33.1	0.17	0.82	0.12	0.05	0.00	100.4	0.077	0.902
235-20-opx-4-04	54.7	0.03	0.55	4.17	6.21	33.8	0.14	0.51	0.04	0.04	0.00	100.1	0.081	0.906
235-20-opx-4-05	55.3	0.03	0.47	3.92	6.09	33.5	0.13	0.84	0.24	0.04	0.00	100.5	0.074	0.907
235-20-opx-4-06	55.3	0.00	0.43	3.49	6.19	33.8	0.16	0.68	0.28	0.03	0.00	100.4	0.077	0.907
235-20-opx-4-07	56.0	0.06	0.30	3.29	6.33	33.5	0.16	0.63	0.00	0.02	0.00	100.3	0.058	0.904
235-20-opx-4-08	55.2	0.05	0.52	4.28	6.08	32.8	0.16	1.16	0.22	0.09	0.00	100.5	0.076	0.906
235-20-opx-4-09	54.9	0.03	0.58	4.28	6.05	33.3	0.12	0.72	0.03	0.02	0.00	100.0	0.083	0.907
235-20-opx-4-10	54.6	0.06	0.63	4.56	6.09	32.5	0.13	1.60	0.15	0.09	0.00	100.4	0.084	0.905
235-20-opx-4-11	55.4	0.02	0.49	4.10	6.33	33.4	0.12	0.64	0.11	0.01	0.00	100.6	0.074	0.904

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al) Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)

Table A4-1: Major element composition of plagioclase in **PS59-235-19** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NaO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	An
235-19-pl-0-02	46.2	0.00	0.10	33.8	0.19	0.01	0.00	17.6	0.00	1.59	0.01	99.5	0.859
235-19-pl-0-03	46.5	0.00	0.05	33.6	0.15	0.02	0.00	17.0	0.00	1.89	0.02	99.3	0.833
235-19-pl-0-04	46.5	0.00	0.18	33.2	0.22	0.03	0.02	17.0	0.08	2.00	0.02	99.1	0.824
235-19-pl-0-05	46.4	0.03	0.08	33.7	0.08	0.01	0.01	17.7	0.00	1.46	0.00	99.4	0.870
235-19-pl-0-08	45.3	0.04	0.00	34.1	0.15	0.05	0.03	18.2	0.03	1.35	0.00	99.2	0.882
235-19-pl-0-09	45.0	0.00	0.09	34.4	0.21	0.01	0.02	18.3	0.00	1.16	0.01	99.2	0.897
235-19-pl-0-10	47.2	0.06	0.29	33.1	0.19	0.02	0.07	16.7	0.00	2.13	0.02	99.7	0.812
235-19-pl-0-13	47.2	0.00	0.00	33.0	0.07	0.06	0.00	16.9	0.00	2.02	0.02	99.4	0.822
235-19-pl-0-16	47.3	0.00	0.00	33.1	0.14	0.04	0.00	16.7	0.00	2.14	0.01	99.4	0.812
235-19-pl-0-17	46.8	0.02	0.02	33.5	0.13	0.01	0.00	17.0	0.03	1.88	0.02	99.4	0.833
235-19-pl-0-18	46.6	0.00	0.00	33.5	0.10	0.04	0.00	17.3	0.00	1.82	0.01	99.3	0.840
235-19-pl-0-19	47.1	0.00	0.00	32.9	0.07	0.01	0.04	16.7	0.05	2.20	0.01	99.1	0.807
235-19-pl-0-20	46.4	0.01	0.02	33.7	0.09	0.03	0.00	17.4	0.00	1.70	0.00	99.4	0.850
235-19-pl-0-21	46.7	0.01	0.00	33.5	0.07	0.05	0.00	17.2	0.00	1.88	0.00	99.5	0.835
235-19-pl-0-22	46.8	0.02	0.05	33.2	0.21	0.01	0.00	16.7	0.01	1.90	0.01	98.9	0.829
235-19-pl-0-23	46.9	0.00	0.02	33.2	0.14	0.03	0.00	17.1	0.02	2.06	0.00	99.4	0.821
235-19-pl-0-24	47.1	0.01	0.00	33.2	0.04	0.04	0.02	16.8	0.05	1.91	0.01	99.1	0.830
235-19-pl-0-27	47.0	0.02	0.00	33.1	0.14	0.00	0.00	16.9	0.00	1.95	0.00	99.1	0.827
235-19-pl-0-28	46.7	0.00	0.03	33.2	0.12	0.02	0.00	16.9	0.05	1.93	0.00	99.0	0.829
235-19-pl-0-29	46.8	0.01	0.01	33.4	0.08	0.04	0.03	17.2	0.01	1.79	0.03	99.4	0.841
235-19-pl-0-30	46.4	0.00	0.03	33.3	0.09	0.04	0.03	17.2	0.00	1.87	0.00	99.0	0.836
235-19-pl-0-31	46.1	0.03	0.00	33.7	0.17	0.02	0.00	17.4	0.02	1.68	0.00	99.1	0.851
235-19-pl-0-32	46.9	0.04	0.11	33.1	0.16	0.03	0.00	16.8	0.03	2.13	0.01	99.4	0.814
235-19-pl-0-33	46.5	0.00	0.00	33.6	0.11	0.03	0.00	17.4	0.00	1.56	0.02	99.2	0.860
235-19-pl-1-01	48.0	0.01	0.00	33.2	0.08	0.03		16.8	0.00	2.41	0.00	100.5	0.794
235-19-pl-1-02	46.8	0.00	0.00	33.3	0.18	0.03		17.1	0.02	2.10	0.00	99.5	0.818
235-19-pl-1-03	47.8	0.08	0.00	32.9	0.02	0.01		16.4	0.04	2.39	0.00	99.7	0.791
235-19-pl-1-04	47.2	0.00	0.07	33.7	0.12	0.00		17.2	0.01	2.05	0.01	100.3	0.823
235-19-pl-1-05	47.8	0.03	0.04	33.4	0.18	0.02		16.9	0.06	2.27	0.01	100.7	0.804
235-19-pl-1-06	47.8	0.00	0.04	33.3	0.16	0.02		16.7	0.00	2.29	0.01	100.4	0.802
235-19-pl-1-07	47.0	0.00	0.03	33.0	0.14	0.03	0.00	17.1	0.02	1.91	0.01	99.2	0.832
235-19-pl-1-08	47.8	0.01	0.04	32.7	0.00	0.01	0.00	16.9	0.00	2.21	0.00	99.6	0.809
235-19-pl-1-09	48.1	0.03	0.04	32.6	0.08	0.02	0.01	16.7	0.15	2.23	0.02	100.0	0.805
235-19-pl-1-10	47.5	0.05	0.06	32.9	0.08	0.02	0.04	17.0	0.25	2.11	0.01	100.0	0.816
235-19-pl-1-11	47.6	0.04	0.01	32.9	0.08	0.03	0.02	16.6	0.00	2.31	0.01	99.6	0.798
235-19-pl-1-12	48.4	0.02	0.01	32.3	0.07	0.00	0.02	16.6	0.19	2.54	0.00	100.1	0.783
235-19-pl-1-13	47.9	0.00	0.00	32.3	0.11	0.00	0.00	16.5	0.00	2.45	0.00	99.2	0.788
235-19-pl-1-14	47.1	0.03	0.02	33.1	0.17	0.03	0.00	16.9	0.05	2.12	0.01	99.6	0.815
235-19-pl-1-15	47.2	0.07	0.00	33.0	0.13	0.04	0.00	16.8	0.00	2.07	0.01	99.4	0.818
235-19-pl-1-16	48.0	0.01	0.06	32.8	0.08	0.03	0.00	16.6	0.00	2.28	0.01	99.9	0.801
235-19-pl-1-17	46.7	0.00	0.03	33.2	0.15	0.03	0.00	17.8	0.04	1.68	0.01	99.7	0.854
235-19-pl-1-18	46.4	0.00	0.00	33.5	0.09	0.03	0.01	17.9	0.00	1.58	0.03	99.5	0.863
235-19-pl-1-20	45.0	0.02	0.00	34.8	0.13	0.02	0.04	18.6	0.00	0.89	0.00	99.4	0.920
235-19-pl-1-21	47.3	0.08	0.00	33.1	0.07	0.03	0.00	16.3	0.00	2.10	0.02	99.1	0.811
235-19-pl-1-22	47.3	0.02	0.00	32.9	0.06	0.03	0.00	16.6	0.00	2.27	0.00	99.2	0.801
235-19-pl-1-23	44.2	0.00	0.04	35.3	0.28	0.01	0.03	19.2	0.00	0.62	0.00	99.7	0.945
235-19-pl-1-24	47.0	0.02	0.05	33.0	0.10	0.01	0.00	16.7	0.00	2.19	0.02	99.1	0.809
235-19-pl-1-25	46.9	0.00	0.04	33.0	0.15	0.06	0.01	16.8	0.01	1.91	0.00	98.9	0.830
235-19-pl-1-26	44.6	0.01	0.01	35.0	0.25	0.00	0.00	19.0	0.01	0.79	0.02	99.6	0.930
235-19-pl-1-27	46.9	0.04	0.05	33.2	0.19	0.06	0.03	17.0	0.00	1.93	0.01	99.4	0.830
235-19-pl-1-29	47.5	0.05	0.00	33.1	0.11	0.00	0.00	16.7	0.06	2.11	0.02	99.6	0.814
235-19-pl-1-31	46.8	0.03	0.03	33.2	0.17	0.01	0.00	16.8	0.00	1.96	0.00	99.0	0.825
235-19-pl-1-32	47.2	0.02	0.03	33.3	0.12	0.00	0.00	16.8	0.06	2.12	0.03	99.8	0.814
235-19-pl-1-33	46.9	0.00	0.01	33.5	0.08	0.04	0.02	16.9	0.09	1.96	0.02	99.4	0.827
235-19-pl-1-34	45.6	0.00	0.04	34.6	0.19	0.03	0.02	18.5	0.13	1.18	0.01	100.2	0.897
235-19-pl-1-38	47.5	0.05	0.05	32.9	0.09	0.02	0.00	16.8	0.00	2.16	0.02	99.6	0.811
235-19-pl-1-39	46.0	0.01	0.03	34.0	0.11	0.00	0.04	17.9	0.00	1.54	0.01	99.6	0.865
235-19-pl-1-40	47.7	0.00	0.01	33.0	0.03	0.03	0.00	16.6	0.02	2.16	0.01	99.5	0.809
235-19-pl-1-41	47.1	0.05	0.04	32.9	0.06	0.02	0.00	16.9	0.00	1.97	0.01	99.1	0.826
235-19-pl-1-42	47.5	0.00	0.00	33.0	0.05	0.01	0.07	16.7	0.00	2.10	0.04	99.5	0.815
235-19-pl-1-43	47.3	0.03	0.03	33.1	0.03	0.01	0.00	16.9	0.06	1.99	0.00	99.4	0.824
235-19-pl-1-45	47.2	0.05	0.08	33.0	0.03	0.00	0.03	16.8	0.01	2.18	0.02	99.3	0.810
235-19-pl-1-46	46.5	0.00	0.03	33.4	0.04	0.03	0.01	17.2	0.01	1.80	0.01	99.0	0.840
235-19-pl-1-47	47.6	0.00	0.00	32.7	0.07	0.01	0.02	16.7	0.00	2.16	0.00	99.4	0.811
235-19-pl-1-48	46.4	0.02	0.01	33.6	0.13	0.03	0.03	17.2	0.00	1.87	0.03	99.4	0.836
235-19-pl-1-49	46.5	0.00	0.00	33.4	0.17	0.02	0.05	17.2	0.00	1.76	0.01	99.2	0.844
235-19-pl-1-50	46.0	0.00	0.02	33.8	0.11	0.00	0.00	17.4	0.04	1.58	0.00	98.9	0.859
235-19-pl-1-51	47.4	0.05	0.05	33.1	0.11	0.00	0.00	16.7	0.05	2.06	0.00	99.5	0.818
235-19-pl-1-52	47.1	0.04	0.00	33.1	0.06	0.03	0.04	16.8	0.03	2.07	0.00	99.2	0.817
235-19-pl-1-53	46.3	0.05	0.02	33.8	0.13	0.03	0.01	17.3	0.04	1.72	0.03	99.4	0.848
235-19-pl-1-54	46.7	0.01	0.09	33.3	0.19	0.01	0.01	16.9	0.02	1.95	0.02	99.2	0.828
235-19-pl-1-55	46.2	0.06	0.00	33.4	0.15	0.02	0.00	17.1	0.03	1.99	0.00	98.9	0.826
235-19-pl-1-56	45.4	0.05	0.03	34.2	0.15	0.03	0.03	17.9	0.00	1.47	0.01	99.2	0.870
235-19-pl-1-57	47.4	0.00	0.03	32.8	0.11	0.04	0.00	16.4	0.00	2.32	0.01	99.1	0.796
235-19-pl-1-58	47.1	0.04	0.00	33.0	0.18	0.02	0.06	16.8	0.07	2.13	0.02	99.4	0.813
235-19-pl-3-01	45.7	0.05	0.03	33.9	0.18	0.01	0.00	17.9	0.01	1.46	0.00	99.2	0.871
235-19-pl-3-02	47.3	0.00	0.00	33.0	0.09	0.02	0.02	16.7	0.06	2.12	0.01	99.3	0.813

An: molar Ca/(Ca+Na+K)

Table A4-1 (continued): Major element composition of plagioclase in **PS59-235-19** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NaO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	An
235-19-pl-3-03	47.4	0.00	0.03	33.0	0.16	0.05	0.02	16.3	0.02	2.25	0.01	99.2	0.800
235-19-pl-3-04	46.7	0.06	0.06	33.1	0.15	0.04	0.01	17.0	0.00	2.07	0.01	99.2	0.820
235-19-pl-3-05	46.8	0.00	0.05	33.4	0.19	0.02	0.00	17.4	0.04	1.88	0.00	99.7	0.836
235-19-pl-3-06	47.1	0.02	0.00	32.9	0.09	0.02	0.00	16.8	0.00	2.04	0.03	99.0	0.820
235-19-pl-3-07	47.6	0.00	0.00	33.2	0.13	0.03	0.03	16.8	0.03	2.07	0.02	99.8	0.818
235-19-pl-3-08	46.5	0.02	0.00	33.5	0.14	0.02	0.03	17.3	0.00	1.80	0.03	99.3	0.841
235-19-pl-3-09	46.8	0.00	0.03	33.3	0.16	0.01	0.00	16.9	0.00	1.95	0.02	99.2	0.827
235-19-pl-5-07	46.5	0.00	0.01	33.9	0.24	0.13		17.3	0.07	1.71	0.02	99.9	0.848
235-19-pl-5-08	47.4	0.04	0.04	33.4	0.05	0.03		17.0	0.03	2.14	0.02	100.2	0.814
235-19-pl-5-09	47.3	0.00	0.01	33.3	0.07	0.03		16.8	0.04	2.24	0.01	99.8	0.805
235-19-pl-5-10	47.6	0.00	0.04	33.5	0.08	0.02		17.0	0.01	2.10	0.02	100.3	0.817
235-19-pl-5-11	47.2	0.07	0.00	33.6	0.17	0.02		17.1	0.02	2.13	0.02	100.3	0.816
235-19-pl-5-12	47.5	0.00	0.08	33.7	0.06	0.03		16.9	0.06	2.22	0.03	100.5	0.808
235-19-pl-5-13	47.5	0.08	0.02	33.0	0.11	0.03	0.00	17.1	0.00	2.01	0.03	99.8	0.825
235-19-pl-5-14	46.5	0.00	0.02	33.9	0.10	0.02	0.01	17.9	0.00	1.57	0.00	100.0	0.863
235-19-pl-5-15	47.8	0.01	0.02	32.9	0.14	0.03	0.03	16.9	0.02	2.11	0.02	99.9	0.816
235-19-pl-5-16	47.8	0.00	0.02	33.0	0.11	0.03	0.00	16.9	0.13	2.35	0.03	100.4	0.799
235-19-pl-5-17	48.0	0.00	0.08	33.0	0.12	0.03	0.00	16.7	0.00	2.24	0.00	100.2	0.805
235-19-pl-5-18	47.4	0.00	0.00	33.4	0.03	0.02	0.03	17.0	0.00	2.18	0.01	100.1	0.811
235-19-pl-5-20	47.5	0.03	0.07	33.0	0.06	0.04	0.02	17.2	0.01	2.16	0.00	100.0	0.815
235-19-pl-5-21	47.4	0.00	0.04	33.0	0.13	0.04	0.00	17.0	0.00	2.08	0.01	99.7	0.819
235-19-pl-5-22	47.1	0.00	0.02	33.0	0.06	0.03	0.00	16.9	0.00	2.16	0.01	99.3	0.813
235-19-pl-5-23	47.5	0.06	0.04	32.8	0.12	0.01	0.00	16.8	0.12	2.05	0.01	99.5	0.819
235-19-pl-5-24	46.8	0.05	0.00	33.1	0.13	0.04	0.00	17.3	0.17	1.84	0.01	99.4	0.839
235-19-pl-5-25	47.3	0.00	0.06	33.1	0.04	0.00	0.03	16.7	0.07	2.26	0.00	99.6	0.803
235-19-pl-5-27	47.5	0.00	0.01	32.6	0.13	0.01	0.05	16.3	0.00	2.34	0.02	98.9	0.794
235-19-pl-5-29	45.8	0.02	0.04	33.9	0.11	0.00	0.01	17.7	0.06	1.41	0.03	98.9	0.874
235-19-pl-5-30	45.9	0.01	0.01	33.5	0.22	0.02	0.06	17.3	0.03	1.94	0.02	99.0	0.831
235-19-pl-5-31	46.8	0.05	0.03	33.3	0.08	0.02	0.00	16.8	0.00	2.15	0.01	99.2	0.812
235-19-pl-5-34	47.4	0.00	0.03	33.0	0.06	0.01	0.07	16.5	0.00	2.19	0.02	99.2	0.806
235-19-pl-5-35	45.8	0.02	0.03	33.9	0.16	0.01	0.04	17.9	0.00	1.48	0.00	99.3	0.870
235-19-pl-5-36	46.1	0.04	0.02	33.8	0.12	0.02	0.05	17.6	0.00	1.70	0.01	99.5	0.852
235-19-pl-5-38	47.8	0.01	0.00	32.7	0.10	0.00	0.01	16.1	0.04	2.37	0.00	99.1	0.790
235-19-pl-5-39	47.2	0.03	0.02	33.2	0.14	0.02	0.05	16.7	0.00	2.18	0.03	99.5	0.809
235-19-pl-5-40	46.9	0.00	0.03	33.1	0.15	0.00	0.01	16.7	0.05	2.08	0.01	99.1	0.816
235-19-pl-5-41	47.3	0.02	0.00	33.1	0.09	0.01	0.05	16.4	0.00	2.21	0.03	99.2	0.804
235-19-pl-5-42	47.0	0.00	0.00	33.2	0.11	0.03	0.02	16.5	0.02	2.08	0.00	98.9	0.814
235-19-pl-5-43	46.5	0.07	0.06	33.6	0.15	0.02	0.04	17.2	0.02	1.86	0.02	99.6	0.836
235-19-pl-5-44	45.8	0.04	0.00	34.0	0.19	0.01	0.00	17.6	0.00	1.56	0.02	99.2	0.862
235-19-pl-5-45	47.0	0.00	0.06	33.3	0.11	0.02	0.00	17.0	0.04	2.01	0.01	99.6	0.824
235-19-pl-5-46	44.4	0.00	0.05	35.0	0.17	0.02	0.06	18.9	0.00	0.82	0.01	99.4	0.927
235-19-pl-5-47	46.4	0.00	0.06	33.5	0.13	0.01	0.06	17.5	0.00	1.78	0.01	99.4	0.845
235-19-pl-5-49	47.5	0.01	0.00	33.3	0.07	0.03	0.04	17.0	0.01	2.14	0.02	100.1	0.814
235-19-pl-5-50	45.5	0.02	0.01	34.5	0.08	0.00	0.01	18.3	0.00	1.10	0.01	99.5	0.901
235-19-pl-6-05	46.5	0.06	0.07	34.1	0.05	0.02		17.4	0.03	1.88	0.02	100.1	0.837
235-19-pl-6-06	47.1	0.03	0.00	33.9	0.07	0.03		17.1	0.01	1.94	0.01	100.3	0.830
235-19-pl-6-07	46.1	0.03	0.03	34.5	0.03	0.01		18.2	0.00	1.47	0.01	100.4	0.872
235-19-pl-6-08	47.2	0.00	0.05	33.6	0.05	0.03	0.00	17.3	0.00	1.93	0.03	100.2	0.832
235-19-pl-6-09	47.3	0.01	0.02	32.8	0.05	0.02	0.00	16.8	0.14	2.20	0.02	99.3	0.809
235-19-pl-6-12	47.9	0.05	0.07	33.0	0.12	0.03	0.00	16.7	0.06	2.44	0.02	100.4	0.791
235-19-pl-7-01	45.9	0.07	0.06	33.8	0.14	0.03	0.00	17.4	0.00	1.64	0.01	99.0	0.854
235-19-pl-7-02	45.7	0.03	0.02	34.0	0.08	0.01	0.05	17.8	0.00	1.59	0.01	99.3	0.861
235-19-pl-7-03	45.9	0.01	0.00	34.0	0.08	0.03	0.00	17.7	0.01	1.59	0.01	99.4	0.860
235-19-pl-7-04	45.9	0.00	0.01	34.0	0.05	0.00	0.01	17.7	0.00	1.62	0.01	99.3	0.858
235-19-pl-7-05	45.9	0.02	0.13	33.9	0.16	0.00	0.00	17.8	0.00	1.55	0.02	99.5	0.864
235-19-pl-7-06	45.6	0.02	0.07	33.9	0.08	0.02	0.03	17.7	0.02	1.55	0.02	99.0	0.863
235-19-pl-7-07	45.9	0.00	0.05	33.7	0.15	0.02	0.00	17.6	0.02	1.53	0.03	99.0	0.864
235-19-pl-7-09	45.8	0.02	0.00	33.7	0.07	0.01	0.00	17.6	0.04	1.68	0.01	98.9	0.852
235-19-pl-7-11	46.2	0.00	0.15	33.6	0.18	0.01	0.02	17.4	0.03	1.67	0.00	99.2	0.852
235-19-pl-7-13	45.7	0.00	0.06	33.8	0.21	0.03	0.04	17.6	0.03	1.58	0.02	99.1	0.860
235-19-pl-7-14	45.9	0.00	0.07	33.8	0.11	0.02	0.01	17.5	0.04	1.64	0.00	99.0	0.855
235-19-pl-7-16	45.9	0.02	0.07	33.9	0.12	0.04	0.07	17.5	0.03	1.63	0.01	99.3	0.856

An: molar Ca/(Ca+Na+K)

Table A4-2: Major element composition of plagioclase in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NaO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	An
235-134-pl-1-05	46.8	0.00	0.04	33.9	0.05	0.01		17.3	0.00	1.97	0.01	100.0	0.829
235-134-pl-1-06	47.5	0.00	0.00	33.5	0.08	0.03		16.7	0.00	2.29	0.02	100.0	0.801
235-134-pl-1-07	47.7	0.00	0.01	33.6	0.07	0.03		16.9	0.00	2.10	0.01	100.4	0.817
235-134-pl-1-08	46.7	0.00	0.00	33.5	0.02	0.00	0.00	17.6	0.18	1.76	0.00	99.7	0.846
235-134-pl-1-09	47.6	0.03	0.00	33.2	0.13	0.00	0.00	16.6	0.22	2.27	0.00	100.0	0.802
235-134-pl-1-16	46.9	0.04	0.02	33.4	0.11	0.00	0.01	17.2	0.05	1.92	0.01	99.7	0.832
235-134-pl-1-17	47.0	0.02	0.00	33.2	0.04	0.01	0.00	17.1	0.00	2.01	0.01	99.3	0.825
235-134-pl-1-18	47.3	0.05	0.00	33.0	0.12	0.01	0.00	16.6	0.04	2.18	0.01	99.3	0.808
235-134-pl-1-19	47.1	0.03	0.03	33.5	0.08	0.06	0.00	16.9	0.00	2.02	0.04	99.7	0.822
235-134-pl-1-20	46.3	0.00	0.02	33.8	0.11	0.01	0.02	17.3	0.00	1.75	0.00	99.3	0.846
235-134-pl-1-23	47.6	0.04	0.02	33.0	0.06	0.01	0.00	16.8	0.07	2.13	0.00	99.7	0.813
235-134-pl-1-24	46.9	0.07	0.04	33.2	0.08	0.03	0.04	17.0	0.00	1.94	0.03	99.3	0.829
235-134-pl-2-08	47.4	0.01	0.01	33.3	0.07	0.02		17.0	0.01	2.09	0.00	99.9	0.818
235-134-pl-2-11	48.3	0.00	0.11	33.0	0.08	0.02		16.5	0.04	2.50	0.03	100.5	0.785
235-134-pl-2-12	47.5	0.04	0.02	33.8	0.23	0.07		16.9	0.05	2.07	0.00	100.7	0.819
235-134-pl-2-13	47.8	0.00	0.05	33.4	0.05	0.02		16.8	0.00	2.34	0.01	100.5	0.799
235-134-pl-2-15	47.8	0.00	0.07	32.8	0.10	0.03	0.00	16.6	0.00	2.51	0.01	99.9	0.785
235-134-pl-2-16	47.4	0.04	0.05	33.2	0.12	0.03	0.04	17.1	0.11	2.08	0.00	100.2	0.820
235-134-pl-2-17	47.9	0.00	0.12	32.6	0.18	0.02	0.01	16.4	0.03	2.43	0.02	99.7	0.788
235-134-pl-2-21	47.8	0.00	0.11	32.8	0.12	0.03	0.00	16.4	0.11	2.26	0.01	99.6	0.801
235-134-pl-2-22	48.4	0.00	0.09	32.6	0.08	0.02	0.01	16.3	0.00	2.51	0.00	100.0	0.782
235-134-pl-2-24	47.4	0.00	0.10	33.2	0.14	0.02	0.00	16.7	0.00	2.25	0.00	99.8	0.804
235-134-pl-2-26	47.5	0.00	0.08	32.8	0.10	0.02	0.03	16.3	0.00	2.20	0.03	99.0	0.804
235-134-pl-2-27	47.8	0.00	0.07	32.4	0.05	0.16	0.01	16.0	0.01	2.39	0.02	98.9	0.787
235-134-pl-2-29	47.5	0.04	0.06	33.0	0.16	0.02	0.00	16.7	0.00	2.19	0.00	99.6	0.808
235-134-pl-2-30	47.3	0.00	0.00	33.1	0.20	0.01	0.00	16.8	0.03	2.04	0.02	99.5	0.820
235-134-pl-2-31	47.5	0.03	0.08	33.1	0.15	0.01	0.02	16.7	0.00	2.21	0.03	99.8	0.807
235-134-pl-2-33	46.5	0.03	0.06	33.7	0.28	0.03	0.00	17.3	0.07	1.73	0.03	99.7	0.847
235-134-pl-2-34	47.4	0.00	0.32	32.8	0.28	0.02	0.02	16.4	0.09	2.21	0.01	99.6	0.804
235-134-pl-2-36	47.4	0.00	0.08	32.9	0.21	0.00	0.00	16.3	0.00	2.26	0.01	99.1	0.800
235-134-pl-2-37	46.8	0.03	0.10	33.1	0.15	0.00	0.06	16.7	0.00	2.09	0.02	99.0	0.815
235-134-pl-2-38	46.9	0.02	0.00	33.2	0.15	0.04	0.00	17.0	0.00	2.05	0.01	99.4	0.821
235-134-pl-3-01	47.4	0.01	0.00	32.8	0.07	0.02	0.00	16.4	0.03	2.36	0.03	99.1	0.794
235-134-pl-3-05	47.7	0.00	0.13	33.7	0.11	0.02		17.1	0.00	2.23	0.01	101.0	0.809
235-134-pl-3-06	46.7	0.00	0.01	34.0	0.08	0.00		17.6	0.00	1.84	0.01	100.2	0.841
235-134-pl-3-09	47.9	0.00	0.00	33.7	0.09	0.01		17.1	0.02	2.19	0.01	100.9	0.812
235-134-pl-3-10	47.5	0.03	0.00	33.4	0.13	0.04		17.0	0.00	2.20	0.01	100.3	0.810
235-134-pl-3-11	47.8	0.01	0.01	33.7	0.02	0.01		16.5	0.01	2.43	0.01	100.4	0.789
235-134-pl-3-12	47.3	0.00	0.04	33.2	0.10	0.04		16.8	0.00	2.36	0.01	99.8	0.797
235-134-pl-3-13	47.0	0.06	0.05	33.5	0.06	0.01	0.03	17.3	0.00	1.87	0.00	99.9	0.836
235-134-pl-3-14	46.7	0.00	0.21	33.5	0.23	0.02	0.03	17.5	0.00	1.79	0.02	99.9	0.844
235-134-pl-3-16	47.4	0.01	0.08	33.1	0.09	0.02	0.05	16.7	0.09	2.30	0.00	99.8	0.800
235-134-pl-3-15	47.0	0.05	0.16	33.5	0.17	0.01	0.01	17.3	0.22	2.21	0.00	100.6	0.812
235-134-pl-3-17	47.9	0.06	0.00	32.7	0.17	0.03	0.06	16.4	0.00	2.33	0.01	99.6	0.796
235-134-pl-3-18	47.0	0.03	0.18	33.4	0.14	0.02	0.00	16.9	0.11	2.11	0.03	99.9	0.816
235-134-pl-3-28	47.4	0.04	0.01	33.3	0.08	0.02	0.00	16.8	0.11	2.20	0.04	100.0	0.808
235-134-pl-3-30	47.4	0.00	0.04	33.0	0.09	0.01	0.00	17.0	0.02	2.18	0.00	99.7	0.811
235-134-pl-3-32	46.6	0.02	0.10	33.5	0.10	0.02	0.00	17.2	0.01	1.67	0.02	99.3	0.851
235-134-pl-3-33	47.5	0.02	0.03	33.0	0.11	0.02	0.00	16.5	0.00	2.10	0.01	99.3	0.813
235-134-pl-3-35	47.6	0.00	0.10	33.2	0.14	0.01	0.00	16.8	0.03	2.08	0.01	99.9	0.817
235-134-pl-3-36	46.4	0.01	0.01	33.5	0.12	0.04	0.00	17.6	0.01	1.67	0.01	99.4	0.853
235-134-pl-3-37	47.6	0.00	0.00	33.1	0.12	0.07	0.01	16.6	0.00	2.08	0.01	99.6	0.815
235-134-pl-3-38	47.8	0.00	0.08	33.0	0.08	0.01	0.01	16.7	0.00	2.16	0.01	99.8	0.810
235-134-pl-3-39	47.6	0.02	0.06	32.7	0.08	0.04	0.02	16.3	0.00	2.26	0.01	99.1	0.800
235-134-pl-3-41	47.9	0.00	0.00	32.9	0.20	0.02	0.00	16.2	0.00	2.34	0.01	99.6	0.793
235-134-pl-3-42	48.0	0.04	0.02	32.6	0.18	0.05	0.07	16.4	0.04	2.22	0.00	99.5	0.803
235-134-pl-3-43	47.1	0.00	0.03	33.1	0.07	0.01	0.00	16.8	0.00	2.07	0.02	99.2	0.818
235-134-pl-3-44	47.9	0.00	0.06	32.7	0.07	0.02	0.00	16.5	0.05	2.34	0.00	99.5	0.795
235-134-pl-4-01	47.6	0.00	0.00	33.1	0.07	0.06		16.6	0.00	2.29	0.01	99.7	0.800
235-134-pl-4-02	48.9	0.05	0.01	32.9	0.03	0.02		16.5	0.00	2.64	0.01	101.0	0.775
235-134-pl-4-03	48.2	0.00	0.02	32.7	0.10	0.04		16.3	0.02	2.68	0.02	100.1	0.770
235-134-pl-4-04	47.4	0.03	0.02	33.7	0.25	0.02		16.9	0.03	2.15	0.01	100.5	0.813
235-134-pl-4-05	48.5	0.00	0.00	32.8	0.18	0.03		16.3	0.00	2.65	0.01	100.4	0.772
235-134-pl-4-06	48.5	0.00	0.02	32.9	0.11	0.04		16.3	0.01	2.56	0.00	100.5	0.779
235-134-pl-4-07	48.6	0.00	0.04	33.0	0.07	0.01		16.2	0.00	2.73	0.03	100.6	0.766
235-134-pl-4-09	46.6	0.00	0.02	33.7	0.11	0.02	0.00	17.2	0.04	1.80	0.01	99.5	0.841
235-134-pl-4-10	45.7	0.06	0.07	33.9	0.04	0.00	0.00	17.6	0.08	1.67	0.00	99.0	0.853
235-134-pl-4-11	47.3	0.00	0.02	33.0	0.07	0.01	0.02	16.6	0.00	2.39	0.00	99.4	0.793
235-134-pl-4-12	47.5	0.00	0.03	33.2	0.07	0.03	0.00	16.4	0.01	2.36	0.00	99.6	0.793
235-134-pl-4-13	47.9	0.02	0.05	32.8	0.04	0.02	0.07	16.2	0.14	2.38	0.00	99.7	0.790
235-134-pl-4-14	47.2	0.05	0.00	33.2	0.14	0.02	0.01	16.9	0.17	2.23	0.01	99.9	0.807
235-134-pl-4-15	47.2	0.00	0.00	33.0	0.12	0.01	0.00	16.8	0.12	2.12	0.01	99.4	0.814
235-134-pl-4-16	47.5	0.00	0.02	32.9	0.06	0.01	0.06	16.5	0.00	2.35	0.02	99.5	0.795
235-134-pl-4-17	46.1	0.04	0.00	33.8	0.17	0.02	0.00	17.7	0.00	1.72	0.00	99.6	0.850
235-134-pl-4-18	48.1	0.03	0.00	32.6	0.19	0.02	0.00	15.9	0.00	2.56	0.03	99.4	0.774
235-134-pl-4-19	47.9	0.07	0.01	32.9	0.08	0.01	0.00	16.3	0.00	2.41	0.00	99.7	0.788
235-134-pl-4-20	47.8	0.02	0.04	32.6	0.11	0.02	0.00	16.2	0.13	2.46	0.02	99.5	0.785

An: molar Ca/(Ca+Na+K)

Table A4-2 (continued): Major element composition of plagioclase in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NaO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	An
235-134-pl-4-21	47.3	0.00	0.04	33.0	0.12	0.08	0.04	16.3	0.13	2.25	0.07	99.3	0.800
235-134-pl-4-22	47.2	0.00	0.02	32.9	0.11	0.02	0.01	17.1	0.05	2.18	0.00	99.6	0.812
235-134-pl-4-23	45.8	0.02	0.00	34.1	0.17	0.02	0.01	18.1	0.00	1.37	0.00	99.5	0.879
235-134-pl-4-24	45.8	0.03	0.00	34.2	0.21	0.01	0.02	18.3	0.00	1.31	0.05	100.0	0.886
235-134-pl-4-25	47.9	0.00	0.04	32.7	0.10	0.02	0.03	16.7	0.13	2.34	0.01	100.0	0.798
235-134-pl-4-26	47.9	0.00	0.03	32.5	0.06	0.02	0.00	16.0	0.00	2.47	0.02	98.9	0.781
235-134-pl-4-27	47.1	0.00	0.00	33.4	0.15	0.03	0.00	17.0	0.01	1.90	0.01	99.5	0.831
235-134-pl-4-28	47.1	0.02	0.06	33.0	0.21	0.02	0.00	16.9	0.00	2.16	0.00	99.5	0.812
235-134-pl-4-29	47.2	0.02	0.00	33.1	0.14	0.05	0.06	16.9	0.08	2.01	0.01	99.6	0.822
235-134-pl-4-30	45.5	0.00	0.01	34.4	0.09	0.04	0.02	18.2	0.02	1.25	0.00	99.5	0.890
235-134-pl-4-32	48.0	0.00	0.05	33.0	0.07	0.01	0.02	16.4	0.02	2.29	0.01	99.9	0.799
235-134-pl-4-33	48.1	0.00	0.00	32.5	0.04	0.01	0.01	16.1	0.00	2.36	0.02	99.2	0.791
235-134-pl-4-34	47.9	0.04	0.00	32.8	0.14	0.01	0.03	16.4	0.01	2.28	0.00	99.6	0.799
235-134-pl-4-35	47.4	0.02	0.07	32.8	0.14	0.04	0.00	16.9	0.00	2.12	0.03	99.5	0.815
235-134-pl-4-36	47.8	0.01	0.01	32.6	0.08	0.02	0.00	16.2	0.00	2.39	0.01	99.2	0.790
235-134-pl-4-37	47.9	0.00	0.00	32.4	0.12	0.04	0.01	16.0	0.00	2.44	0.00	99.0	0.784
235-134-pl-4-38	47.9	0.00	0.01	32.5	0.11	0.03	0.00	16.5	0.00	2.34	0.01	99.4	0.796
235-134-pl-4-39	47.4	0.02	0.01	32.8	0.05	0.03	0.00	16.6	0.00	2.28	0.01	99.2	0.801
235-134-pl-4-40	45.8	0.07	0.06	33.8	0.15	0.03	0.00	17.7	0.08	1.48	0.00	99.2	0.869
235-134-pl-4-41	46.0	0.03	0.03	34.0	0.13	0.03	0.01	18.1	0.03	1.45	0.02	99.8	0.874
235-134-pl-4-42	47.9	0.00	0.00	32.6	0.11	0.02	0.00	16.3	0.02	2.40	0.01	99.3	0.789
235-134-pl-4-43	48.1	0.03	0.00	32.7	0.06	0.01	0.05	16.3	0.00	2.36	0.00	99.7	0.793
235-134-pl-4-44	48.4	0.02	0.01	32.3	0.01	0.01	0.00	15.7	0.03	2.64	0.00	99.2	0.767
235-134-pl-4-45	47.4	0.03	0.12	33.1	0.12	0.02	0.00	16.8	0.02	2.06	0.01	99.6	0.818
235-134-pl-4-46	47.5	0.00	0.09	33.1	0.06	0.02	0.00	16.9	0.04	2.12	0.01	99.8	0.815
235-134-pl-4-47	47.0	0.00	0.10	32.8	0.07	0.28	0.04	16.7	0.00	2.10	0.00	99.0	0.814
235-134-pl-4-48	47.6	0.00	0.00	32.7	0.12	0.02	0.00	16.6	0.04	2.31	0.01	99.4	0.798
235-134-pl-4-49	47.4	0.02	0.02	33.1	0.10	0.03	0.02	16.8	0.09	2.03	0.00	99.5	0.820
235-134-pl-4-50	46.0	0.04	0.19	33.9	0.07	0.00	0.04	17.7	0.04	1.57	0.00	99.6	0.862
235-134-pl-4-51	46.3	0.01	0.26	33.5	0.14	0.03	0.02	17.4	0.02	1.69	0.01	99.3	0.850
235-134-pl-4-52	47.3	0.00	0.07	32.9	0.06	0.10	0.01	16.7	0.00	2.22	0.02	99.4	0.806
235-134-pl-4-53	46.9	0.00	0.31	33.3	0.23	0.03	0.00	16.9	0.02	1.91	0.02	99.7	0.830
235-134-pl-4-54	48.1	0.07	0.00	32.4	0.09	0.08	0.04	16.2	0.00	2.50	0.01	99.4	0.782
235-134-pl-4-55	47.6	0.05	0.01	33.0	0.12	0.03	0.02	16.9	0.00	2.14	0.02	99.9	0.813
235-134-pl-5-04	46.8	0.05	0.00	33.8	0.08	0.01		17.4	0.02	1.95	0.01	100.2	0.831
235-134-pl-5-05	48.3	0.05	0.00	32.9	0.01	0.02		16.0	0.00	2.70	0.00	99.9	0.766
235-134-pl-5-06	47.5	0.05	0.00	33.2	0.13	0.03		16.7	0.03	2.44	0.01	100.1	0.791
235-134-pl-5-07	46.6	0.02	0.00	33.8	0.09	0.02		17.9	0.00	1.78	0.00	100.1	0.847
235-134-pl-5-08	47.5	0.04	0.02	33.6	0.09	0.01		16.9	0.03	2.19	0.00	100.4	0.810
235-134-pl-5-10	47.8	0.03	0.04	32.8	0.15	0.04	0.01	16.7	0.05	2.39	0.00	100.1	0.794
235-134-pl-6-09	47.2	0.04	0.17	33.4	0.14	0.03		16.9	0.00	2.19	0.00	100.0	0.810
235-134-pl-6-10	47.7	0.00	0.09	33.4	0.10	0.03		17.0	0.00	2.32	0.00	100.7	0.802
235-134-pl-6-11	47.5	0.00	0.00	33.8	0.12	0.03		17.2	0.02	2.13	0.02	100.9	0.817
235-134-pl-6-12	45.5	0.01	0.06	34.8	0.16	0.03		18.3	0.00	1.27	0.00	100.1	0.889
235-134-pl-6-13	48.1	0.01	0.32	33.1	0.11	0.02	0.00	16.8	0.00	2.27	0.02	100.7	0.804
235-134-pl-6-14	48.5	0.00	0.06	32.7	0.08	0.04	0.02	16.3	0.00	2.46	0.00	100.2	0.786
235-134-pl-6-15	48.2	0.00	0.06	33.1	0.14	0.03	0.01	16.6	0.24	2.45	0.02	100.7	0.789
235-134-pl-6-16	48.0	0.00	0.03	33.1	0.14	0.03	0.00	16.5	0.13	2.32	0.01	100.2	0.798
235-134-pl-6-17	47.7	0.00	0.08	32.9	0.15	0.04	0.02	16.3	0.03	2.38	0.02	99.6	0.791
235-134-pl-6-19	48.1	0.01	0.12	32.8	0.12	0.04	0.00	16.2	0.00	2.30	0.02	99.7	0.796
235-134-pl-6-20	47.8	0.00	0.07	32.7	0.07	0.00	0.02	16.2	0.01	2.40	0.00	99.3	0.789
235-134-pl-6-21	47.6	0.00	0.02	33.1	0.09	0.03	0.01	16.7	0.04	2.26	0.02	99.8	0.803
235-134-pl-6-24	46.8	0.03	0.09	33.5	0.17	0.03	0.00	17.1	0.00	1.93	0.00	99.5	0.830
235-134-pl-6-26	46.9	0.05	0.06	33.3	0.07	0.01	0.01	17.1	0.00	1.97	0.00	99.4	0.827
235-134-pl-6-27	47.4	0.00	0.10	33.2	0.17	0.02	0.01	16.7	0.00	2.13	0.02	99.7	0.812
235-134-pl-6-28	46.2	0.00	0.10	33.7	0.16	0.02	0.04	17.8	0.00	1.59	0.02	99.6	0.861
235-134-pl-6-29	47.5	0.00	0.07	33.0	0.05	0.03	0.00	16.5	0.00	2.16	0.01	99.3	0.808
235-134-pl-6-31	46.7	0.04	0.08	33.4	0.14	0.01	0.01	16.7	0.00	2.10	0.02	99.1	0.815
235-134-pl-6-33	47.8	0.04	0.11	32.9	0.12	0.05	0.01	16.1	0.00	2.31	0.00	99.4	0.794
235-134-pl-6-34	48.3	0.00	0.02	32.3	0.09	0.03	0.00	16.1	0.00	2.48	0.02	99.3	0.781
235-134-pl-6-35	47.7	0.00	0.11	32.8	0.12	0.04	0.07	16.4	0.03	2.21	0.03	99.6	0.804
235-134-pl-6-36	47.4	0.00	0.00	33.1	0.13	0.02	0.02	16.6	0.00	2.17	0.01	99.4	0.809
235-134-pl-6-37	46.6	0.00	0.03	33.8	0.17	0.02	0.03	17.4	0.04	1.78	0.00	99.8	0.844
235-134-pl-6-38	47.7	0.02	0.00	32.7	0.07	0.02	0.02	16.5	0.00	2.42	0.00	99.5	0.790
235-134-pl-6-39	47.5	0.03	0.10	32.7	0.10	0.01	0.02	16.2	0.00	2.30	0.01	98.9	0.796
235-134-pl-6-40	47.0	0.02	0.04	33.2	0.12	0.03	0.04	17.0	0.04	2.08	0.02	99.6	0.819
235-134-pl-6-41	45.4	0.06	0.12	34.4	0.14	0.02	0.03	18.1	0.03	1.31	0.00	99.6	0.884
235-134-pl-6-42	47.7	0.03	0.02	32.7	0.03	0.02	0.00	16.5	0.01	2.17	0.00	99.2	0.808
235-134-pl-6-43	47.8	0.00	0.00	32.6	0.06	0.02	0.04	16.0	0.00	2.36	0.02	98.9	0.790
235-134-pl-6-44	47.1	0.02	0.03	33.1	0.11	0.03	0.01	16.8	0.00	2.07	0.01	99.3	0.817
235-134-pl-6-45	47.7	0.00	0.03	32.8	0.09	0.02	0.09	16.2	0.00	2.36	0.02	99.3	0.792
235-134-pl-6-46	47.4	0.02	0.00	33.0	0.16	0.03	0.00	16.9	0.01	2.21	0.00	99.7	0.809
235-134-pl-7-03	47.0	0.00	0.01	33.6	0.17	0.01	0.03	17.1	0.01	1.85	0.02	99.7	0.836
235-134-pl-7-04	46.1	0.08	0.00	33.9	0.03	0.01	0.00	17.4	0.00	1.64	0.01	99.1	0.854
235-134-pl-7-05	46.0	0.03	0.00	34.0	0.08	0.04	0.01	17.2	0.00	1.59	0.02	99.0	0.857
235-134-pl-7-06	45.9	0.00	0.04	33.6	0.00	0.05	0.01	17.6	0.00	1.65	0.02	98.9	0.855
235-134-pl-7-07	46.6	0.03	0.07	34.0	0.11	0.04		17.7	0.01	1.69	0.02	100.3	0.852

An: molar Ca/(Ca+Na+K)

Table A4-2 (continued): Major element composition of plagioclase in **PS59-235-134** in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	FeO	MgO	MnO	CaO	NaO	Na ₂ O	K ₂ O	Total	An
235-134-pl-7-08	47.4	0.00	0.06	33.6	0.14	0.02		17.0	0.03	2.09	0.01	100.3	0.818
235-134-pl-7-09	46.3	0.05	0.10	34.3	0.12	0.04		17.8	0.04	1.62	0.01	100.4	0.859
235-134-pl-7-10	46.7	0.02	0.06	33.9	0.20	0.00		17.8	0.00	1.83	0.00	100.5	0.843
235-134-pl-7-11	46.7	0.05	0.06	33.9	0.13	0.05		17.1	0.02	1.89	0.00	100.0	0.833
235-134-pl-7-12	46.6	0.02	0.09	34.1	0.13	0.00		17.5	0.03	1.81	0.01	100.3	0.842
235-134-pl-7-13	47.1	0.00	0.03	33.3	0.17	0.13		17.3	0.00	1.99	0.03	100.1	0.828
235-134-pl-7-14	46.4	0.00	0.06	33.7	0.08	0.03	0.02	17.9	0.00	1.67	0.00	99.8	0.855
235-134-pl-7-16	47.3	0.03	0.05	33.5	0.06	0.03	0.00	17.3	0.00	1.94	0.00	100.2	0.832
235-134-pl-7-17	47.1	0.06	0.00	33.5	0.08	0.02	0.03	17.4	0.00	1.86	0.00	100.1	0.838
235-134-pl-7-18	46.5	0.08	0.00	34.0	0.08	0.02	0.01	18.0	0.09	1.63	0.01	100.4	0.859
235-134-pl-7-19	46.4	0.03	0.07	34.0	0.03	0.01	0.02	17.8	0.00	1.60	0.02	99.9	0.860
235-134-pl-7-20	46.7	0.00	0.07	33.8	0.07	0.01	0.02	17.6	0.00	1.68	0.02	100.0	0.853
235-134-pl-7-21	45.5	0.00	0.06	34.4	0.15	0.01	0.00	18.7	0.09	1.14	0.01	100.1	0.900
235-134-pl-7-22	46.8	0.00	0.12	33.6	0.07	0.02	0.01	17.2	0.06	1.71	0.01	99.6	0.848
235-134-pl-7-23	46.8	0.00	0.02	33.6	0.09	0.03	0.00	17.2	0.00	1.88	0.01	99.6	0.835
235-134-pl-7-24	46.0	0.00	0.10	33.7	0.07	0.01	0.00	17.5	0.00	1.59	0.02	98.9	0.859
235-134-pl-7-25	46.6	0.01	0.07	33.5	0.06	0.02	0.03	17.3	0.06	1.74	0.02	99.4	0.846
235-134-pl-7-26	47.4	0.00	0.04	33.3	0.13	0.02	0.01	16.8	0.07	2.04	0.01	99.8	0.820
235-134-pl-7-27	46.8	0.05	0.04	33.5	0.10	0.01	0.01	17.3	0.00	1.80	0.01	99.6	0.841
235-134-pl-7-28	46.7	0.00	0.05	33.4	0.16	0.03	0.04	17.1	0.02	1.75	0.00	99.3	0.844
235-134-pl-7-30	46.8	0.01	0.10	33.4	0.15	0.04	0.04	16.9	0.00	1.78	0.03	99.3	0.840
235-134-pl-7-31	46.7	0.07	0.11	33.6	0.08	0.05	0.04	17.3	0.00	1.72	0.02	99.7	0.847
235-134-pl-7-32	46.6	0.00	0.04	33.5	0.09	0.01	0.00	17.2	0.08	1.79	0.00	99.3	0.841
235-134-pl-7-33	46.6	0.07	0.07	33.7	0.09	0.01	0.05	17.5	0.00	1.60	0.00	99.7	0.858
235-134-pl-7-34	46.8	0.07	0.05	33.4	0.02	0.02	0.00	16.9	0.00	1.82	0.02	99.1	0.837
235-134-pl-7-35	46.5	0.07	0.05	33.9	0.10	0.00	0.00	17.2	0.00	1.66	0.00	99.4	0.851
235-134-pl-7-38	46.2	0.03	0.00	33.9	0.15	0.01	0.01	17.4	0.05	1.59	0.00	99.3	0.858
235-134-pl-7-39	46.1	0.00	0.05	33.7	0.11	0.03	0.03	17.6	0.00	1.56	0.03	99.3	0.862
235-134-pl-7-40	45.9	0.00	0.08	34.1	0.12	0.02	0.00	17.7	0.03	1.38	0.02	99.3	0.876
235-134-pl-7-42	46.0	0.02	0.03	34.1	0.08	0.01	0.00	17.8	0.03	1.42	0.00	99.5	0.874
235-134-pl-7-43	46.5	0.00	0.00	33.5	0.08	0.05	0.04	17.2	0.00	1.77	0.01	99.3	0.843
235-134-pl-7-44	46.6	0.01	0.08	33.5	0.07	0.02	0.00	17.1	0.00	1.68	0.01	99.1	0.849
235-134-pl-7-46	47.3	0.03	0.09	32.9	0.08	0.03	0.00	16.8	0.07	1.93	0.01	99.2	0.827
235-134-pl-7-47	46.4	0.02	0.00	34.1	0.10	0.00	0.03	17.7	0.00	1.55	0.00	99.8	0.863
235-134-pl-7-48	46.3	0.00	0.01	33.7	0.07	0.03	0.00	17.3	0.00	1.68	0.00	99.1	0.851
235-134-pl-7-49	46.3	0.00	0.06	33.7	0.09	0.04	0.00	17.3	0.01	1.63	0.01	99.1	0.855
235-134-pl-7-50	46.7	0.00	0.06	33.6	0.10	0.01	0.00	17.3	0.09	1.75	0.00	99.6	0.846
235-134-pl-7-52	46.2	0.00	0.00	33.8	0.11	0.03	0.00	17.3	0.05	1.72	0.00	99.3	0.848
235-134-pl-7-55	46.6	0.00	0.06	33.3	0.04	0.01	0.00	17.0	0.01	2.06	0.00	99.0	0.820
235-134-pl-7-59	46.1	0.02	0.05	33.5	0.06	0.01	0.06	17.3	0.02	1.81	0.03	99.1	0.841
235-134-pl-7-62	47.0	0.04	0.05	33.3	0.11	0.04	0.04	16.9	0.00	2.06	0.00	99.5	0.819
235-134-pl-7-64	46.3	0.00	0.02	33.5	0.08	0.00	0.02	17.4	0.00	1.74	0.02	99.1	0.847
235-134-pl-7-66	45.8	0.00	0.13	33.9	0.05	0.02	0.02	17.5	0.00	1.61	0.02	99.0	0.857
235-134-pl-7-67	46.0	0.00	0.02	33.8	0.12	0.01	0.00	17.6	0.00	1.64	0.03	99.3	0.856
235-134-pl-7-68	45.9	0.00	0.06	33.7	0.09	0.00	0.02	18.0	0.00	1.56	0.02	99.3	0.864
235-134-pl-7-69	46.1	0.00	0.06	33.8	0.08	0.01	0.00	17.4	0.08	1.62	0.01	99.1	0.856
235-134-pl-7-70	46.0	0.02	0.07	33.8	0.16	0.03	0.00	17.4	0.00	1.78	0.01	99.3	0.844
235-134-pl-7-72	46.0	0.02	0.05	34.1	0.09	0.01	0.00	17.5	0.00	1.58	0.02	99.4	0.860
235-134-pl-7-73	46.7	0.00	0.00	33.6	0.00	0.03	0.01	17.0	0.00	1.90	0.02	99.3	0.832
235-134-pl-7-74	46.4	0.04	0.00	33.6	0.11	0.01	0.00	17.2	0.01	1.65	0.00	99.0	0.852
235-134-pl-7-75	46.7	0.00	0.00	33.6	0.08	0.01	0.00	17.3	0.00	1.71	0.01	99.4	0.848
235-134-pl-7-79	46.0	0.00	0.11	34.0	0.11	0.02	0.00	17.6	0.07	1.59	0.03	99.4	0.859
235-134-pl-7-82	46.2	0.04	0.06	33.8	0.08	0.02	0.05	17.5	0.00	1.55	0.02	99.3	0.862
235-134-pl-7-84	46.4	0.00	0.02	33.5	0.03	0.04	0.02	17.3	0.00	1.72	0.01	99.1	0.848
235-134-pl-7-87	47.1	0.04	0.01	33.4	0.10	0.01	0.00	16.9	0.07	1.93	0.01	99.5	0.829
235-134-pl-7-91	45.8	0.02	0.04	33.8	0.09	0.02	0.01	17.7	0.02	1.49	0.02	99.0	0.868
235-134-pl-7-93	45.6	0.00	0.01	34.3	0.00	0.02	0.01	18.3	0.01	1.25	0.01	99.4	0.890
235-134-pl-7-94	46.3	0.01	0.00	33.6	0.04	0.04	0.00	17.4	0.00	1.72	0.00	99.1	0.848
235-134-pl-7-95	46.3	0.00	0.07	33.6	0.09	0.03	0.01	17.0	0.00	1.83	0.01	99.0	0.837

An: molar Ca/(Ca+Na+K)

Table A5-1: Major element composition of spinel in **PS59-235-2a** (Group P1) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-2a-1-1-1	0.06	0.09	22.3	45.5	0.13	14.7	17.1	0.15	0.02	0.04	0.22	0.26	100.5	0.247	0.703	12.86	2.01	-0.68
235-2a-1-1-2	0.08	0.08	21.3	46.6	0.11	14.1	17.4	0.12	0.00	0.05	0.23	0.31	100.2	0.235	0.714	12.42	1.83	-0.83
235-2a-1-1-3	0.08	0.08	22.7	45.0	0.13	14.6	17.0	0.16	0.00	0.05	0.21	0.26	100.3	0.253	0.703	12.82	2.00	-0.69
235-2a-1-1-4	0.06	0.09	22.7	45.4	0.12	14.2	17.2	0.15	0.01	0.05	0.22	0.26	100.4	0.251	0.709	12.57	1.76	-0.93
235-2a-2-1-1	0.06	0.14	29.7	37.8	0.17	16.5	15.4	0.18	0.02	0.04	0.14	0.26	100.4	0.345	0.658	14.26	2.44	-0.43
235-2a-2-1-2	0.05	0.15	29.3	38.4	0.12	15.9	15.6	0.19	0.00	0.02	0.15	0.28	100.1	0.339	0.666	13.91	2.20	-0.61
235-2a-2-1-4	0.06	0.15	31.7	36.1	0.14	16.3	15.2	0.18	0.02	0.04	0.16	0.27	100.3	0.370	0.655	14.26	2.26	-0.59
235-2a-3-1-1	0.05	0.11	22.7	45.2	0.10	14.1	17.3	0.14	0.07	0.00	0.22	0.25	100.2	0.252	0.713	12.37	1.97	-0.75
235-2a-3-1-2	0.05	0.11	22.7	45.4	0.09	13.9	17.5	0.15	0.01	0.04	0.24	0.21	100.4	0.251	0.722	12.07	1.98	-0.77
235-2a-3-1-3	0.08	0.12	22.0	45.4	0.12	14.0	17.3	0.13	0.05	0.01	0.20	0.23	99.7	0.246	0.716	12.26	1.95	-0.75
235-2a-3-2-1	0.06	0.09	20.9	47.0	0.11	13.7	17.8	0.15	0.00	0.05	0.23	0.26	100.3	0.230	0.726	11.94	1.93	-0.77
235-2a-3-2-2	0.05	0.08	22.0	46.1	0.11	13.7	17.5	0.13	0.01	0.03	0.23	0.29	100.1	0.242	0.719	12.17	1.69	-1.00
235-2a-4-1-1	0.03	0.06	14.7	53.2	0.07	12.0	19.0	0.09	0.03	0.04	0.28	0.22	99.8	0.156	0.760	10.73	1.46	-1.17
235-2a-4-1-2	0.07	0.05	14.8	53.0	0.08	12.3	19.0	0.11	0.01	0.05	0.29	0.27	100.1	0.158	0.758	10.81	1.69	-0.91
235-2a-4-1-4	0.05	0.04	15.4	52.5	0.11	12.1	19.0	0.12	0.01	0.03	0.31	0.23	99.8	0.165	0.760	10.69	1.54	-1.10
235-2a-5-1-1	0.05	0.05	14.6	53.6	0.07	11.5	19.2	0.09	0.01	0.04	0.29	0.25	99.7	0.154	0.765	10.52	1.07	-1.71
235-2a-5-1-2	0.05	0.04	14.2	53.9	0.11	11.8	19.2	0.10	0.00	0.04	0.32	0.32	100.0	0.150	0.763	10.63	1.33	-1.33
235-2a-5-1-3	0.05	0.04	14.2	53.9	0.09	12.0	19.1	0.09	0.01	0.05	0.28	0.30	100.1	0.150	0.761	10.72	1.38	-1.25
235-2a-5-1-4	0.06	0.03	14.3	53.8	0.07	11.8	19.1	0.10	0.01	0.03	0.26	0.29	99.8	0.152	0.760	10.75	1.15	-1.55
235-2a-6-1-1	0.07	0.08	17.9	50.2	0.12	13.0	18.3	0.11	0.00	0.03	0.29	0.24	100.4	0.193	0.737	11.64	1.45	-1.20
235-2a-6-1-2	0.05	0.07	18.1	49.8	0.09	13.1	18.1	0.12	0.02	0.07	0.25	0.26	100.1	0.196	0.734	11.69	1.61	-1.02
235-2a-6-1-3	0.06	0.08	18.6	49.0	0.09	13.8	17.6	0.12	0.02	0.04	0.23	0.25	99.8	0.202	0.716	12.40	1.50	-1.08
235-2a-7-1-1	0.04	0.05	18.9	48.9	0.09	13.6	17.9	0.13	0.01	0.03	0.25	0.30	100.2	0.206	0.728	11.90	1.92	-0.73
235-2a-7-1-2	0.08	0.06	19.5	48.1	0.10	13.8	17.7	0.11	0.02	0.00	0.24	0.28	100.0	0.213	0.722	12.16	1.80	-0.82
235-2a-7-2-1	0.08	0.05	14.7	52.9	0.12	12.0	18.8	0.09	0.01	0.04	0.31	0.30	99.5	0.157	0.756	10.83	1.32	-1.32
235-2a-7-2-2	0.03	0.05	16.7	51.0	0.09	12.6	18.4	0.12	0.01	0.06	0.29	0.34	99.8	0.180	0.747	11.16	1.62	-1.00
235-2a-7-2-3	0.08	0.06	16.3	51.6	0.08	12.4	18.4	0.13	0.03	0.03	0.28	0.30	99.7	0.175	0.743	11.37	1.19	-1.49
235-2a-7-2-4	0.11	0.05	16.4	51.4	0.11	12.4	18.4	0.10	0.03	0.04	0.26	0.28	99.6	0.177	0.743	11.39	1.08	-1.67
Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)			Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe ²⁺)				*: calculated after Droop (1987)				b: calculated after Ballhaus et al. (1991)							

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar $\text{Mg}/(\text{Mg}+\text{Fe}^{2+})$ ^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-2: Major element composition of spinel in **PS59-235-2b** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-2b-2-1-1	0.06	0.26	34.3	33.0	0.18	18.6	13.5	0.21	0.00	0.06	0.11	0.30	100.5	0.411	0.593	16.50	2.28	-0.54
235-2b-2-1-3	0.08	0.25	35.8	31.7	0.16	18.7	13.2	0.21	0.00	0.04	0.11	0.30	100.5	0.431	0.584	16.76	2.15	-0.65
235-2b-2-1-4	0.07	0.20	32.1	34.9	0.17	18.4	13.7	0.18	0.00	0.03	0.14	0.31	100.1	0.381	0.598	16.40	2.22	-0.53
235-2b-3-1-1	0.05	0.24	35.3	32.2	0.23	18.1	13.5	0.23	0.06	0.02	0.08	0.28	100.4	0.424	0.597	16.27	2.07	-0.73
235-2b-3-1-2	0.05	0.19	35.0	32.5	0.21	18.2	13.6	0.21	0.02	0.03	0.08	0.26	100.3	0.419	0.599	16.22	2.22	-0.62
235-2b-3-1-3	0.05	0.23	34.6	33.1	0.22	17.7	13.9	0.22	0.09	0.03	0.08	0.32	100.5	0.412	0.610	15.79	2.11	-0.72
235-2b-3-1-4	0.06	0.22	34.7	32.6	0.22	18.3	13.5	0.22	0.01	0.03	0.06	0.29	100.3	0.417	0.597	16.31	2.23	-0.60
235-2b-3-1-5	0.08	0.20	34.1	33.1	0.19	18.2	13.6	0.21	0.00	0.04	0.11	0.30	100.1	0.409	0.600	16.18	2.20	-0.61
235-2b-3-2-1	0.06	0.20	33.5	34.1	0.17	17.6	14.1	0.17	0.04	0.04	0.09	0.26	100.3	0.397	0.616	15.65	2.18	-0.65
235-2b-3-2-2	0.10	0.18	33.4	34.3	0.18	17.6	13.9	0.19	0.00	0.02	0.12	0.29	100.3	0.395	0.608	15.99	1.78	-0.97
235-2b-3-2-3	0.12	0.23	33.1	34.2	0.17	17.8	14.0	0.18	0.01	0.04	0.14	0.28	100.3	0.393	0.611	15.91	2.12	-0.67
235-2b-3-2-4	0.05	0.20	32.7	34.1	0.17	18.8	13.4	0.17	0.00	0.04	0.12	0.28	100.0	0.392	0.588	16.72	2.30	-0.47
235-2b-3-2-5	0.10	0.19	33.1	33.3	0.19	19.4	12.9	0.23	0.02	0.03	0.10	0.25	99.8	0.400	0.572	17.21	2.47	-0.32
235-2b-3-2-6	0.08	0.20	35.5	30.6	0.21	19.7	12.5	0.22	0.00	0.03	0.09	0.26	99.4	0.437	0.563	17.32	2.69	-0.22
235-2b-3-3-1	0.08	0.24	34.2	32.8	0.19	19.3	13.3	0.19	0.00	0.04	0.11	0.30	100.8	0.412	0.583	16.91	2.62	-0.29
235-2b-3-3-2	0.08	0.23	35.3	32.1	0.20	18.9	13.2	0.22	0.01	0.04	0.11	0.28	100.7	0.424	0.583	16.87	2.26	-0.56
235-2b-3-3-3	0.06	0.21	34.4	32.2	0.20	18.8	13.2	0.24	0.00	0.02	0.11	0.30	99.8	0.417	0.586	16.60	2.49	-0.37
235-2b-4-1-1	0.05	0.16	29.4	38.1	0.19	16.0	15.2	0.18	0.01	0.06	0.17	0.33	99.9	0.341	0.653	14.36	1.87	-0.89
235-2b-4-1-2	0.09	0.20	30.8	36.6	0.20	16.6	14.8	0.17	0.01	0.04	0.16	0.26	99.9	0.361	0.639	14.90	1.91	-0.86
235-2b-4-1-3	0.08	0.20	32.9	34.1	0.16	18.1	13.9	0.19	0.00	0.04	0.12	0.29	100.1	0.393	0.608	15.94	2.35	-0.48
235-2b-4-1-4	0.07	0.17	30.6	36.9	0.16	16.9	14.6	0.17	0.01	0.04	0.15	0.28	99.9	0.358	0.632	15.18	1.89	-0.85
235-2b-4-1-5	0.09	0.15	31.6	35.4	0.19	17.4	14.2	0.16	0.00	0.03	0.14	0.29	99.7	0.374	0.622	15.46	2.13	-0.65
235-2b-4-2-1	0.07	0.20	34.9	32.6	0.16	17.6	13.8	0.20	0.07	0.04	0.13	0.26	100.0	0.418	0.611	15.67	2.17	-0.67
235-2b-4-2-2	0.09	0.18	33.8	33.5	0.15	17.5	14.1	0.20	0.05	0.03	0.14	0.28	100.0	0.404	0.618	15.50	2.24	-0.61
235-2b-5-1-1	0.08	0.17	30.1	36.9	0.21	17.1	14.5	0.15	0.09	0.03	0.10	0.28	99.8	0.354	0.629	15.26	2.01	-0.72
235-2b-5-1-2	0.06	0.20	29.5	37.7	0.18	17.1	14.7	0.16	0.04	0.05	0.16	0.35	100.1	0.344	0.634	15.14	2.20	-0.57
235-2b-5-1-4	0.09	0.21	31.6	35.5	0.23	17.8	14.0	0.21	0.05	0.06	0.11	0.30	100.2	0.373	0.611	15.91	2.11	-0.64
235-2b-5-1-6	0.07	0.15	25.3	42.3	0.22	15.3	15.9	0.16	0.08	0.04	0.17	0.32	100.1	0.286	0.671	13.90	1.56	-1.13
235-2b-6-1-4	0.08	0.13	18.4	48.9	0.18	14.0	17.3	0.15	0.07	0.07	0.20	0.37	99.9	0.202	0.707	12.73	1.47	-1.14
235-2b-6-1-5	0.07	0.16	21.5	45.3	0.20	15.8	16.5	0.12	0.03	0.04	0.23	0.32	100.2	0.241	0.686	13.53	2.52	-0.26

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-3: Major element composition of spinel in **PS59-235-4** (Group P2-A) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-4-2-1-1	0.06	0.31	30.6	34.9	0.26	19.3	13.9	0.21	0.01	0.00	0.15	0.23	100.0	0.370	0.606	16.11	3.59	0.20
235-4-2-1-2	0.06	0.37	29.9	35.0	0.28	19.9	14.0	0.22	0.01	0.00	0.18	0.28	100.2	0.364	0.607	16.13	4.23	0.48
235-4-2-1-3	0.05	0.30	30.0	36.4	0.27	18.0	14.7	0.19	0.02	0.04	0.14	0.27	100.3	0.356	0.632	15.22	3.04	-0.12
235-4-2-1-4	0.05	0.30	30.4	35.9	0.26	18.1	14.5	0.23	0.00	0.03	0.14	0.23	100.1	0.362	0.628	15.32	3.13	-0.08
235-4-2-1-5	0.04	0.31	30.5	35.7	0.24	18.1	14.5	0.20	0.01	0.04	0.15	0.24	100.1	0.364	0.630	15.24	3.14	-0.08
235-4-2-1-6	0.04	0.30	30.5	35.5	0.28	18.4	14.3	0.22	0.01	0.02	0.14	0.25	99.9	0.366	0.621	15.55	3.16	-0.04
235-4-2-1-7	0.04	0.32	30.0	36.0	0.26	18.3	14.5	0.20	0.01	0.07	0.16	0.26	100.2	0.359	0.628	15.33	3.34	0.04
235-4-2-1-8	0.06	0.22	31.1	35.3	0.21	17.9	14.4	0.22	0.01	0.04	0.15	0.20	99.8	0.371	0.628	15.25	2.90	-0.22
235-4-2-2-1	0.06	0.25	23.9	42.3	0.24	16.2	16.4	0.16	0.01	0.02	0.25	0.17	100.0	0.275	0.685	13.43	3.08	-0.08
235-4-2-2-2	0.04	0.27	23.8	42.7	0.20	15.2	16.8	0.18	0.01	0.04	0.21	0.19	99.7	0.272	0.700	12.81	2.69	-0.34
235-4-2-2-3	0.06	0.29	24.0	42.3	0.23	15.8	16.4	0.17	0.00	0.01	0.23	0.20	99.8	0.275	0.688	13.30	2.83	-0.23
235-4-2-2-4	0.06	0.23	24.3	42.3	0.23	15.5	16.6	0.15	0.01	0.05	0.23	0.13	99.9	0.278	0.695	13.03	2.80	-0.28
235-4-2-2-5	0.05	0.27	24.0	42.6	0.22	15.3	16.8	0.17	0.01	0.03	0.23	0.19	99.9	0.274	0.701	12.80	2.79	-0.29
235-4-2-2-6	0.06	0.28	23.3	42.8	0.22	15.7	16.7	0.15	0.00	0.04	0.25	0.20	99.7	0.267	0.698	12.88	3.13	-0.07
235-4-2-2-7	0.05	0.27	23.5	43.2	0.22	15.3	16.9	0.16	0.01	0.06	0.24	0.19	100.1	0.267	0.702	12.76	2.82	-0.26
235-4-2-2-8	0.05	0.29	23.5	43.0	0.21	15.4	16.9	0.17	0.00	0.02	0.26	0.16	99.8	0.268	0.701	12.79	2.90	-0.21
235-4-2-2-9	0.03	0.27	23.8	42.8	0.24	15.5	16.8	0.16	0.01	0.03	0.22	0.19	100.0	0.271	0.698	12.95	2.83	-0.25
235-4-2-3-1	0.04	0.19	23.8	43.5	0.18	14.8	17.0	0.16	0.00	0.02	0.23	0.15	100.2	0.269	0.706	12.64	2.46	-0.52
235-4-2-3-2	0.06	0.30	24.0	42.0	0.23	16.4	16.1	0.15	0.01	0.02	0.23	0.22	99.7	0.277	0.675	13.78	2.97	-0.11
235-4-2-3-3	0.06	0.27	23.5	42.8	0.21	16.1	16.4	0.16	0.00	0.03	0.22	0.22	100.0	0.270	0.683	13.53	2.85	-0.19
235-4-2-3-4	0.04	0.26	23.1	42.6	0.24	15.9	16.3	0.19	0.01	0.03	0.22	0.17	99.1	0.267	0.686	13.32	2.89	-0.15
235-4-2-3-5	0.07	0.25	23.1	43.4	0.23	15.6	16.5	0.15	0.00	0.01	0.21	0.20	99.6	0.263	0.688	13.33	2.53	-0.39
235-4-2-3-6	0.05	0.27	23.2	43.6	0.21	15.9	16.6	0.16	0.00	0.02	0.23	0.21	100.4	0.263	0.690	13.35	2.79	-0.23
235-4-2-3-7	0.08	0.31	23.4	42.7	0.22	16.1	16.3	0.17	0.02	0.02	0.21	0.17	99.7	0.268	0.681	13.62	2.74	-0.24
235-4-2-3-8	0.04	0.26	23.5	43.1	0.22	15.6	16.4	0.17	0.02	0.05	0.22	0.20	99.7	0.268	0.684	13.44	2.44	-0.45
235-4-2-3-9	0.06	0.31	23.9	42.1	0.25	16.6	16.1	0.18	0.02	0.03	0.26	0.22	100.1	0.276	0.675	13.82	3.12	-0.03
235-4-2-4-1	0.05	0.30	23.4	42.6	0.20	16.2	16.3	0.16	0.00	0.03	0.23	0.19	99.7	0.269	0.683	13.50	3.00	-0.10
235-4-2-4-2	0.07	0.25	23.3	43.1	0.18	15.3	16.6	0.15	0.00	0.01	0.25	0.18	99.5	0.266	0.695	13.05	2.54	-0.40
235-4-2-4-3	0.05	0.28	23.2	42.9	0.22	15.8	16.3	0.18	0.00	0.03	0.24	0.18	99.3	0.266	0.682	13.50	2.56	-0.35
235-4-2-4-4	0.04	0.30	23.9	42.5	0.23	16.3	16.3	0.17	0.01	0.02	0.22	0.16	100.1	0.274	0.679	13.72	2.85	-0.18
235-4-2-4-5	0.06	0.24	24.1	42.4	0.19	15.8	16.3	0.17	0.00	0.03	0.20	0.20	99.6	0.276	0.682	13.51	2.49	-0.42
235-4-2-4-6	0.07	0.26	23.6	42.7	0.21	16.1	16.4	0.16	0.01	0.01	0.23	0.18	99.9	0.270	0.684	13.50	2.91	-0.16
235-4-2-4-7	0.07	0.26	23.6	43.2	0.22	15.4	16.6	0.18	0.03	0.03	0.26	0.20	100.1	0.269	0.692	13.16	2.49	-0.45
235-4-2-5-1	0.07	0.29	25.3	40.9	0.22	16.7	15.9	0.18	0.01	0.03	0.20	0.20	99.9	0.294	0.668	14.04	2.93	-0.15
235-4-2-5-2	0.05	0.30	25.1	41.4	0.20	16.2	16.0	0.18	0.01	0.02	0.19	0.21	99.9	0.290	0.673	13.85	2.61	-0.35
235-4-2-5-3	0.06	0.28	25.1	41.6	0.22	16.1	16.2	0.17	0.01	0.01	0.20	0.21	100.1	0.288	0.679	13.66	2.73	-0.29
235-4-2-5-4	0.06	0.30	24.3	42.4	0.23	15.6	16.6	0.15	0.00	0.02	0.24	0.21	100.1	0.278	0.690	13.25	2.58	-0.40
235-4-2-5-5	0.04	0.25	24.3	42.3	0.24	15.7	16.4	0.18	0.01	0.03	0.24	0.17	99.8	0.278	0.687	13.32	2.66	-0.33
235-4-2-6-1	0.07	0.29	23.5	42.9	0.23	16.0	16.2	0.17	0.01	0.03	0.24	0.18	99.8	0.269	0.678	13.73	2.56	-0.35
235-4-2-6-2	0.07	0.25	23.9	43.0	0.19	15.5	16.4	0.15	0.03	0.03	0.22	0.21	99.9	0.272	0.686	13.40	2.34	-0.53
235-4-2-6-3	0.07	0.24	24.3	42.1	0.23	15.7	16.3	0.15	0.00	0.05	0.20	0.25	99.6	0.279	0.685	13.36	2.62	-0.35
235-4-3-1-1	0.06	0.26	24.8	41.9	0.19	15.4	16.4	0.17	0.01	0.03	0.23	0.19	99.7	0.284	0.689	13.20	2.48	-0.47
235-4-3-1-2	0.04	0.27	25.1	41.7	0.21	15.6	16.3	0.17	0.01	0.01	0.21	0.17	99.8	0.288	0.684	13.42	2.46	-0.48
235-4-3-1-3	0.03	0.26	25.4	41.5	0.23	15.6	16.4	0.17	0.00	0.03	0.20	0.22	100.1	0.291	0.687	13.30	2.55	-0.44
235-4-3-1-4	0.05	0.30	25.8	40.6	0.22	16.5	15.9	0.17	0.01	0.02	0.20	0.19	99.9	0.299	0.671	13.90	2.87	-0.20
235-4-3-1-5	0.07	0.19	25.2	42.1	0.19	14.6	16.7	0.15	0.01	0.03	0.18	0.18	99.5	0.287	0.699	12.80	2.02	-0.85
235-4-3-1-6	0.06	0.22	25.3	41.6	0.20	15.2	16.4	0.17	0.01	0.03	0.21	0.20	99.7	0.290	0.691	13.11	2.37	-0.57
235-4-3-1-7	0.06	0.38	25.3	39.8	0.23	17.5	15.5	0.17	0.03	0.01	0.21	0.19	99.4	0.299	0.658	14.35	3.50	0.18
235-4-3-1-8	0.10	0.25	25.6	40.8	0.18	15.7	16.2	0.17	0.01	0.02	0.20	0.19	99.4	0.296	0.682	13.42	2.48	-0.47
235-4-3-2-1	0.06	0.29	27.4	39.1	0.22	17.1	15.6	0.18	0.01	0.03	0.18	0.18	100.2	0.319	0.659	14.35	3.03	-0.13
235-4-3-2-2	0.07	0.25	27.5	39.0	0.22	16.3	15.7	0.16	0.01	0.03	0.16	0.23	99.6	0.321	0.668	13.90	2.71	-0.34
235-4-3-2-3	0.06	0.29	27.2	39.5	0.22	16.4	15.7	0.16	0.01	0.00	0.18	0.17	99.9	0.316	0.665	14.11	2.52	-0.45

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-3 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-4** (Group P2-A) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-4-3-2-5	0.05	0.28	27.3	39.5	0.21	16.3	15.8	0.17	0.01	0.04	0.19	0.20	99.9	0.316	0.669	13.91	2.61	-0.40
235-4-3-3-1	0.05	0.27	27.2	39.4	0.22	16.6	15.5	0.16	0.00	0.01	0.19	0.19	99.8	0.317	0.658	14.34	2.53	-0.42
235-4-3-3-2	0.06	0.27	27.1	39.6	0.23	16.7	15.5	0.19	0.02	0.04	0.19	0.25	100.1	0.315	0.659	14.31	2.61	-0.37
235-4-3-3-3	0.05	0.26	27.0	39.8	0.25	16.4	15.6	0.18	0.01	0.03	0.20	0.18	99.9	0.313	0.660	14.26	2.41	-0.50
235-4-3-3-4	0.08	0.30	27.3	39.2	0.23	16.8	15.3	0.17	0.00	0.02	0.19	0.20	99.8	0.319	0.652	14.60	2.40	-0.49
235-4-3-3-5	0.04	0.28	27.7	38.3	0.25	17.8	15.0	0.19	0.00	0.04	0.20	0.19	100.0	0.327	0.642	14.92	3.17	-0.02

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)Table A5-4: Major element composition of spinel in **PS59-235-9** (Group P1) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-9-1-1-1	0.05	0.08	19.4	48.8	0.09	12.7	18.6	0.13	0.00	0.06	0.29	0.13	100.2	0.210	0.752	10.95	1.92	-0.73
235-9-1-1-2	0.03	0.08	19.3	49.1	0.05	11.8	19.0	0.11	0.00	0.04	0.25	0.17	99.9	0.208	0.766	10.35	1.57	-1.12
235-9-1-1-3	0.05	0.09	19.7	48.8	0.09	12.4	18.7	0.11	0.01	0.04	0.23	0.18	100.4	0.213	0.754	10.90	1.61	-1.05
235-9-1-1-4	0.06	0.09	19.7	48.8	0.07	12.2	18.8	0.12	0.00	0.04	0.29	0.15	100.3	0.213	0.759	10.65	1.70	-0.98
235-9-1-1-5	0.06	0.08	20.2	48.2	0.05	12.3	18.6	0.14	0.00	0.05	0.23	0.14	100.1	0.220	0.753	10.88	1.56	-1.11
235-9-1-1-6	0.05	0.06	20.4	48.4	0.10	12.3	18.6	0.12	0.00	0.02	0.24	0.17	100.4	0.220	0.752	10.94	1.50	-1.18
235-9-2-1-1	0.07	0.05	19.0	48.9	0.11	12.7	18.2	0.10	0.00	0.03	0.25	0.22	99.6	0.206	0.738	11.46	1.38	-1.23
235-9-2-1-2	0.05	0.06	19.5	48.6	0.07	12.6	18.4	0.10	0.00	0.03	0.27	0.24	99.9	0.212	0.747	11.11	1.64	-0.98
235-9-2-1-3	0.06	0.09	20.1	47.8	0.08	12.9	18.2	0.12	0.01	0.06	0.25	0.22	99.9	0.220	0.743	11.23	1.81	-0.82
235-9-2-1-4	0.06	0.07	19.5	48.0	0.05	12.6	18.2	0.10	0.01	0.04	0.25	0.21	99.1	0.214	0.746	11.05	1.70	-0.91
235-9-2-1-5	0.07	0.05	17.1	51.2	0.09	11.8	18.8	0.09	0.01	0.04	0.24	0.22	99.8	0.183	0.756	10.85	1.09	-1.63
235-9-2-1-6	0.05	0.06	17.6	50.7	0.09	12.0	18.8	0.09	0.01	0.02	0.28	0.28	99.9	0.188	0.756	10.78	1.31	-1.33
235-9-3-1-2	0.06	0.08	20.8	47.4	0.06	12.5	18.3	0.12	0.01	0.06	0.26	0.17	99.8	0.227	0.748	11.00	1.68	-0.98
235-9-3-1-3	0.05	0.08	19.6	49.0	0.07	11.8	18.8	0.10	0.00	0.04	0.27	0.17	100.0	0.212	0.758	10.66	1.28	-1.45
235-9-3-1-4	0.06	0.09	18.7	49.5	0.06	11.8	18.9	0.10	0.01	0.04	0.26	0.20	99.7	0.202	0.765	10.40	1.53	-1.13
235-9-3-1-5	0.06	0.08	21.3	47.4	0.06	12.0	18.6	0.11	0.00	0.05	0.26	0.14	100.1	0.231	0.756	10.71	1.42	-1.31
235-9-3-2-1	0.05	0.08	18.4	49.6	0.08	11.5	19.1	0.10	0.03	0.04	0.28	0.16	99.5	0.199	0.773	10.02	1.65	-1.03
235-9-3-2-2	0.05	0.11	19.9	48.6	0.04	11.9	18.9	0.10	0.02	0.01	0.24	0.16	99.9	0.215	0.763	10.48	1.55	-1.14
235-9-3-2-3	0.04	0.09	20.0	47.8	0.07	12.3	18.5	0.11	0.07	0.02	0.25	0.15	99.4	0.219	0.754	10.73	1.77	-0.89
235-9-3-2-4	0.04	0.07	18.7	49.4	0.06	11.8	18.9	0.10	0.01	0.01	0.28	0.15	99.5	0.203	0.763	10.45	1.54	-1.12
235-9-4-1-1	0.05	0.09	19.1	49.3	0.08	11.8	18.9	0.09	0.00	0.04	0.31	0.16	99.9	0.207	0.764	10.43	1.47	-1.21
235-9-4-1-2	0.03	0.09	17.7	50.2	0.06	11.7	19.1	0.12	0.02	0.01	0.28	0.18	99.5	0.191	0.771	10.10	1.73	-0.93
235-9-4-1-3	0.06	0.10	19.6	48.2	0.08	12.3	18.6	0.10	0.03	0.02	0.29	0.16	99.5	0.215	0.756	10.68	1.77	-0.89
235-9-4-1-4	0.05	0.08	19.6	48.3	0.03	12.0	18.8	0.12	0.00	0.01	0.26	0.14	99.5	0.214	0.765	10.33	1.86	-0.84
235-9-4-1-5	0.06	0.07	19.7	48.2	0.08	11.9	18.9	0.10	0.01	0.04	0.25	0.18	99.4	0.215	0.768	10.19	1.89	-0.82
235-9-4-1-6	0.05	0.09	19.0	49.2	0.06	11.8	19.0	0.10	0.00	0.02	0.26	0.14	99.8	0.206	0.767	10.31	1.66	-1.03
235-9-4-1-7	0.05	0.11	19.6	48.5	0.06	12.3	18.6	0.10	0.00	0.03	0.27	0.14	99.8	0.213	0.753	10.88	1.59	-1.06
235-9-5-1-1	0.08	0.08	20.8	47.2	0.08	11.9	18.7	0.11	0.01	0.04	0.26	0.16	99.4	0.229	0.763	10.37	1.67	-1.04
235-9-5-1-2	0.03	0.11	19.7	48.4	0.06	11.4	19.1	0.10	0.00	0.02	0.29	0.14	99.3	0.214	0.774	9.93	1.67	-1.05
235-9-5-1-3	0.05	0.09	20.2	48.0	0.05	11.6	18.9	0.07	0.01	0.03	0.28	0.16	99.5	0.220	0.769	10.14	1.61	-1.11
235-9-5-1-4	0.05	0.09	19.3	48.9	0.05	11.9	19.0	0.11	0.00	0.01	0.25	0.17	99.8	0.209	0.766	10.33	1.71	-0.97
235-9-5-1-5	0.04	0.10	19.4	48.9	0.06	11.8	18.9	0.12	0.00	0.03	0.28	0.16	99.8	0.211	0.765	10.35	1.58	-1.11

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-5: Major element composition of spinel in **PS59-235-11** (Group S) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-11-1-1-1	0.08	0.07	11.9	56.2	0.06	10.6	20.2	0.12	0.01	0.04	0.33	0.14	99.8	0.124	0.791	9.53	1.19	-1.57
235-11-1-1-4	0.07	0.07	11.6	56.0	0.07	11.0	20.0	0.09	0.01	0.04	0.36	0.16	99.5	0.122	0.786	9.71	1.48	-1.18
235-11-1-1-6	0.07	0.08	11.1	56.3	0.07	11.4	19.8	0.09	0.00	0.04	0.32	0.15	99.5	0.116	0.779	10.03	1.57	-1.04
235-11-2-1-1	0.07	0.08	11.9	55.5	0.09	11.8	19.6	0.10	0.02	0.01	0.34	0.14	99.7	0.126	0.773	10.29	1.71	-0.89
235-11-2-1-2	0.04	0.06	12.1	55.8	0.06	10.9	20.0	0.11	0.00	0.03	0.34	0.14	99.6	0.127	0.788	9.62	1.37	-1.33
235-11-2-1-5	0.07	0.07	11.7	56.2	0.05	10.8	20.1	0.11	0.01	0.04	0.35	0.14	99.6	0.123	0.789	9.60	1.33	-1.38
235-11-2-2-2	0.08	0.10	11.3	56.4	0.08	11.1	20.2	0.10	0.02	0.04	0.33	0.17	99.9	0.119	0.788	9.65	1.65	-1.00
235-11-3-1-1	0.06	0.06	11.0	56.4	0.05	11.4	19.9	0.12	0.03	0.04	0.40	0.16	99.7	0.116	0.782	9.86	1.75	-0.86
235-11-3-2-1	0.06	0.10	11.5	56.3	0.05	11.8	19.7	0.12	0.02	0.04	0.34	0.13	100.1	0.120	0.770	10.45	1.46	-1.14
235-11-3-2-3	0.04	0.09	11.5	56.4	0.05	11.1	20.1	0.07	0.01	0.04	0.36	0.15	99.8	0.120	0.786	9.74	1.48	-1.17
235-11-3-2-5	0.05	0.05	11.3	56.5	0.05	11.2	20.1	0.11	0.00	0.02	0.36	0.14	99.9	0.118	0.787	9.69	1.63	-1.01
235-11-3-2-7	0.06	0.07	11.2	56.6	0.05	11.0	20.1	0.11	0.02	0.02	0.39	0.18	99.8	0.117	0.789	9.59	1.56	-1.09
235-11-3-3-2	0.07	0.03	10.9	56.7	0.05	11.2	19.9	0.10	0.00	0.03	0.33	0.16	99.5	0.114	0.783	9.86	1.44	-1.19
235-11-4-1-1	0.04	0.08	11.3	56.7	0.05	10.7	20.2	0.08	0.04	0.03	0.37	0.14	99.6	0.118	0.791	9.50	1.29	-1.42
235-11-4-1-4	0.06	0.06	11.4	56.5	0.05	11.0	20.2	0.12	0.01	0.03	0.32	0.15	99.9	0.119	0.789	9.61	1.58	-1.08
235-11-4-1-6	0.05	0.08	11.0	56.4	0.07	11.2	20.0	0.09	0.01	0.01	0.34	0.14	99.5	0.116	0.787	9.69	1.67	-0.96
235-11-5-1-2	0.07	0.07	12.0	55.5	0.06	11.8	19.7	0.11	0.00	0.04	0.31	0.14	99.8	0.127	0.776	10.16	1.80	-0.82
235-11-5-1-3	0.08	0.07	11.9	56.0	0.06	11.3	20.0	0.10	0.01	0.02	0.35	0.16	100.0	0.125	0.784	9.83	1.59	-1.07
235-11-5-1-4	0.08	0.06	11.8	55.9	0.05	11.3	20.0	0.09	0.01	0.02	0.34	0.16	99.8	0.124	0.784	9.83	1.65	-0.99
235-11-5-1-6	0.08	0.09	11.8	55.8	0.06	11.0	20.1	0.10	0.03	0.03	0.33	0.12	99.6	0.124	0.788	9.64	1.56	-1.11
235-11-5-1-7	0.06	0.06	12.0	55.6	0.06	11.4	19.9	0.09	0.00	0.04	0.35	0.14	99.7	0.127	0.783	9.84	1.71	-0.94
Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)			Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe ^{Cr})			a: calculated after Droop (1987)						b: calculated after Ballhaus et al. (1991)						

Table A5-6: Major element composition of spinel in **PS59-235-12** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{Dr}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-12-1-1-4	0.04	0.18	29.5	37.3	0.19	17.4	14.0	0.18	0.06	0.05	0.15	0.32	99.4	0.347	0.613	15.78	1.82	-0.78
235-12-1-1-5	0.03	0.17	29.9	36.6	0.19	18.0	13.7	0.18	0.03	0.06	0.12	0.31	99.4	0.354	0.600	16.25	1.97	-0.64
235-12-2-1-1	0.04	0.15	28.7	38.6	0.17	16.1	14.8	0.19	0.04	0.04	0.15	0.34	99.3	0.332	0.642	14.74	1.47	-1.20
235-12-2-1-2	0.04	0.13	28.0	39.8	0.17	15.6	15.4	0.15	0.03	0.07	0.14	0.34	99.9	0.321	0.657	14.30	1.44	-1.26
235-12-2-1-3	0.05	0.11	27.2	40.3	0.15	15.3	15.3	0.15	0.01	0.06	0.13	0.37	99.2	0.312	0.658	14.21	1.27	-1.45
235-12-2-1-4	0.06	0.17	32.3	35.0	0.18	17.6	13.8	0.18	0.08	0.05	0.10	0.31	99.8	0.382	0.608	15.91	1.86	-0.82
235-12-2-1-5	0.07	0.15	30.3	37.1	0.14	16.5	14.3	0.19	0.03	0.04	0.11	0.31	99.2	0.354	0.623	15.41	1.26	-1.46
235-12-2-2-1	0.05	0.18	26.8	39.8	0.13	17.1	15.0	0.16	0.04	0.04	0.16	0.35	99.8	0.311	0.643	14.84	2.50	-0.25
235-12-2-2-2	0.05	0.15	20.5	46.8	0.14	14.2	16.8	0.13	0.06	0.06	0.21	0.40	99.5	0.227	0.696	13.04	1.30	-1.32
235-12-2-2-3	0.04	0.15	20.2	47.0	0.15	14.2	16.7	0.13	0.04	0.05	0.22	0.31	99.3	0.224	0.694	13.13	1.23	-1.39
235-12-2-2-4	0.03	0.16	20.2	46.8	0.16	14.4	16.6	0.10	0.06	0.06	0.22	0.34	99.1	0.224	0.693	13.15	1.44	-1.12
235-12-2-2-5	0.09	0.22	30.5	36.1	0.16	17.7	14.3	0.20	0.00	0.04	0.15	0.29	99.6	0.362	0.620	15.54	2.35	-0.40
235-12-2-2-6	0.05	0.21	30.4	35.9	0.16	17.8	14.2	0.19	0.01	0.03	0.16	0.32	99.4	0.363	0.620	15.49	2.56	-0.25
235-12-3-1-1	0.03	0.18	28.7	39.0	0.16	15.5	15.8	0.16	0.02	0.04	0.22	0.19	100.0	0.330	0.672	13.72	1.98	-0.78
235-12-3-1-2	0.06	0.20	29.3	38.2	0.17	15.9	15.6	0.14	0.00	0.04	0.17	0.21	100.1	0.340	0.667	13.95	2.21	-0.60
235-12-3-1-3	0.05	0.24	29.2	38.1	0.13	16.2	15.4	0.18	0.00	0.05	0.20	0.20	100.0	0.340	0.657	14.27	2.16	-0.60
235-12-3-1-4	0.06	0.23	29.1	38.5	0.15	15.2	15.9	0.16	0.02	0.05	0.19	0.17	99.8	0.336	0.677	13.53	1.87	-0.90
235-12-3-1-5	0.05	0.23	29.1	38.6	0.14	15.5	15.8	0.19	0.00	0.03	0.22	0.16	100.1	0.336	0.674	13.66	2.01	-0.77
235-12-3-1-6	0.05	0.21	29.3	38.5	0.13	15.4	15.8	0.19	0.00	0.01	0.16	0.20	100.0	0.338	0.673	13.68	1.94	-0.83
235-12-3-1-7	0.06	0.24	33.3	34.7	0.16	16.6	14.8	0.22	0.02	0.04	0.16	0.15	100.5	0.392	0.641	14.78	2.05	-0.76
235-12-3-1-8	0.04	0.21	32.4	35.8	0.13	15.2	15.4	0.16	0.02	0.03	0.15	0.18	99.8	0.377	0.666	13.79	1.58	-1.24
Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)			Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe ³⁺)				^a : calculated after Droop (1987)				^b : calculated after Ballhaus et al. (1991)							

Table A5-6 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-12** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-12-3-1-9	0.06	0.26	33.5	34.1	0.13	16.5	14.9	0.21	0.06	0.03	0.14	0.22	100.1	0.398	0.648	14.39	2.32	-0.57
235-12-3-1-10	0.07	0.25	31.6	35.4	0.13	16.8	15.0	0.17	0.01	0.01	0.19	0.21	99.8	0.375	0.649	14.47	2.58	-0.35
235-12-3-1-11	0.04	0.20	25.0	42.3	0.15	14.5	16.6	0.15	0.07	0.05	0.19	0.18	99.4	0.284	0.697	12.83	1.81	-0.89
235-12-3-1-13	0.04	0.16	22.9	44.2	0.14	13.9	17.1	0.13	0.10	0.04	0.20	0.19	99.1	0.257	0.716	12.11	1.94	-0.77
235-12-3-1-14	0.04	0.22	30.3	37.3	0.18	16.2	15.1	0.18	0.00	0.02	0.16	0.17	99.7	0.353	0.649	14.56	1.79	-0.93
235-12-3-1-15	0.05	0.23	30.4	36.8	0.17	16.9	14.9	0.22	0.01	0.04	0.14	0.21	100.1	0.356	0.642	14.83	2.34	-0.47
235-12-3-2-1	0.04	0.23	31.8	35.8	0.14	16.8	14.8	0.19	0.01	0.03	0.16	0.22	100.2	0.373	0.640	14.83	2.19	-0.61
235-12-3-2-2	0.05	0.19	31.4	36.4	0.16	16.3	14.9	0.17	0.00	0.03	0.15	0.19	99.9	0.366	0.643	14.75	1.72	-1.01
235-12-3-2-3	0.03	0.22	31.7	35.9	0.18	16.6	14.9	0.19	0.00	0.02	0.16	0.19	100.1	0.372	0.643	14.72	2.14	-0.65
235-12-3-2-4	0.05	0.20	31.0	36.6	0.16	16.3	15.0	0.17	0.01	0.05	0.10	0.15	99.8	0.362	0.648	14.56	1.95	-0.80
235-12-3-2-5	0.06	0.23	31.3	36.0	0.18	16.9	14.8	0.18	0.01	0.05	0.14	0.18	100.0	0.369	0.639	14.90	2.16	-0.61
235-12-3-2-6	0.04	0.28	31.1	35.6	0.18	18.1	14.2	0.21	0.00	0.04	0.14	0.20	100.0	0.370	0.617	15.74	2.57	-0.26
235-12-3-3-1	0.06	0.22	29.0	38.1	0.14	16.1	15.4	0.18	0.00	0.03	0.15	0.21	99.5	0.337	0.659	14.16	2.11	-0.64
235-12-3-3-2	0.07	0.21	29.9	37.5	0.17	16.3	15.3	0.20	0.01	0.02	0.12	0.24	100.0	0.348	0.656	14.33	2.13	-0.64
235-12-3-3-3	0.06	0.23	29.7	37.5	0.15	16.5	15.2	0.16	0.01	0.02	0.15	0.20	99.9	0.347	0.652	14.45	2.25	-0.54
235-12-3-3-4	0.07	0.25	29.9	37.2	0.15	16.9	15.0	0.21	0.01	0.04	0.17	0.22	100.1	0.350	0.645	14.72	2.47	-0.37
235-12-4-1-2	0.04	0.22	27.8	39.4	0.16	16.0	15.7	0.16	0.01	0.00	0.17	0.17	99.8	0.321	0.665	14.04	2.22	-0.55
235-12-4-1-3	0.08	0.21	27.8	39.3	0.15	16.0	15.5	0.18	0.01	0.05	0.16	0.19	99.7	0.322	0.662	14.14	2.06	-0.66
235-12-4-1-4	0.07	0.20	28.1	39.5	0.14	16.1	15.7	0.17	0.01	0.05	0.15	0.14	100.2	0.323	0.663	14.21	2.11	-0.63
235-12-4-1-5	0.06	0.22	28.5	38.9	0.14	16.2	15.6	0.15	0.02	0.05	0.19	0.16	100.2	0.330	0.662	14.19	2.28	-0.51
235-12-4-1-6	0.06	0.22	28.3	39.0	0.14	16.1	15.7	0.16	0.01	0.02	0.20	0.19	100.1	0.328	0.667	13.98	2.37	-0.45
235-12-4-1-7	0.05	0.21	27.5	39.9	0.12	15.4	16.1	0.16	0.10	0.02	0.23	0.15	99.9	0.316	0.683	13.30	2.34	-0.49
235-12-4-2-1	0.04	0.19	27.5	39.8	0.14	15.7	15.9	0.13	0.08	0.04	0.19	0.20	99.9	0.317	0.676	13.60	2.28	-0.52
235-12-4-2-2	0.03	0.21	27.9	39.7	0.13	15.7	15.9	0.17	0.01	0.02	0.19	0.18	100.2	0.321	0.672	13.81	2.14	-0.63
235-12-4-2-3	0.09	0.20	27.9	39.5	0.13	16.0	15.8	0.14	0.01	0.03	0.20	0.14	100.1	0.322	0.668	13.99	2.18	-0.58
235-12-5-1-1	0.06	0.26	30.2	36.0	0.15	17.8	14.5	0.20	0.01	0.04	0.13	0.19	99.5	0.360	0.629	15.23	2.90	-0.06
235-12-5-1-2	0.06	0.24	30.8	36.2	0.17	16.6	14.8	0.22	0.01	0.02	0.16	0.18	99.4	0.363	0.641	14.73	2.08	-0.66
235-12-5-1-3	0.04	0.24	30.0	37.0	0.17	16.7	15.2	0.19	0.02	0.05	0.18	0.19	99.9	0.352	0.653	14.36	2.61	-0.30
235-12-5-1-4	0.06	0.23	30.0	37.0	0.14	16.6	15.1	0.18	0.00	0.03	0.18	0.20	99.7	0.352	0.649	14.50	2.29	-0.50
235-12-5-1-6	0.07	0.25	30.7	36.8	0.15	16.7	15.1	0.19	0.00	0.01	0.17	0.24	100.3	0.359	0.648	14.65	2.24	-0.56
235-12-5-1-7	0.05	0.23	29.9	37.0	0.16	16.9	15.1	0.15	0.00	0.05	0.18	0.20	100.0	0.351	0.650	14.52	2.66	-0.25
235-12-5-1-8	0.04	0.24	30.0	37.3	0.19	16.9	15.1	0.20	0.00	0.01	0.15	0.20	100.3	0.351	0.647	14.70	2.40	-0.43
235-12-5-1-9	0.05	0.24	30.3	36.9	0.16	16.5	15.3	0.19	0.00	0.04	0.18	0.19	100.1	0.356	0.656	14.30	2.47	-0.41
235-12-5-2-1	0.06	0.21	30.3	37.4	0.14	16.0	15.4	0.19	0.00	0.04	0.16	0.21	100.1	0.353	0.660	14.14	2.04	-0.74
235-12-5-2-2	0.05	0.25	30.8	36.9	0.14	16.4	15.3	0.19	0.02	0.03	0.18	0.23	100.5	0.359	0.654	14.38	2.29	-0.54
235-12-5-2-3	0.06	0.22	30.9	36.7	0.16	16.3	15.3	0.17	0.02	0.03	0.20	0.24	100.3	0.361	0.657	14.24	2.25	-0.58
235-12-5-2-4	0.05	0.22	31.4	35.9	0.15	17.0	14.9	0.21	0.02	0.04	0.12	0.27	100.2	0.370	0.645	14.64	2.60	-0.32
235-12-5-2-5	0.05	0.20	30.1	37.5	0.15	16.3	15.3	0.19	0.00	0.03	0.16	0.23	100.2	0.350	0.656	14.29	2.18	-0.61
235-12-5-3-1	0.08	0.18	29.8	37.5	0.18	16.7	15.0	0.17	0.01	0.06	0.16	0.25	100.1	0.348	0.646	14.70	2.23	-0.54
235-12-5-3-2	0.06	0.21	30.9	36.6	0.17	16.8	15.1	0.14	0.03	0.04	0.17	0.20	100.3	0.362	0.648	14.60	2.42	-0.44
235-12-5-3-3	0.07	0.23	30.4	36.7	0.14	16.7	15.0	0.17	0.00	0.03	0.16	0.22	99.8	0.357	0.645	14.70	2.22	-0.56
235-12-5-3-4	0.05	0.23	30.9	36.6	0.16	16.6	15.0	0.19	0.00	0.03	0.18	0.24	100.2	0.361	0.647	14.61	2.17	-0.62
235-12-5-3-5	0.07	0.19	30.1	36.9	0.19	17.5	14.8	0.19	0.00	0.02	0.18	0.26	100.4	0.354	0.636	15.06	2.69	-0.22
235-12-6-1-1	0.09	0.14	28.4	38.7	0.20	17.2	14.7	0.18	0.01	0.03	0.13	0.35	100.0	0.330	0.630	15.34	2.01	-0.63
235-12-6-1-2	0.06	0.18	29.6	37.8	0.19	17.3	14.5	0.18	0.00	0.05	0.16	0.39	100.3	0.344	0.624	15.53	1.97	-0.69
235-12-6-1-3	0.05	0.13	28.9	38.3	0.20	16.9	14.7	0.18	0.01	0.07	0.16	0.38	99.9	0.336	0.634	15.10	1.96	-0.71
235-12-6-1-4	0.04	0.15	29.1	38.0	0.18	17.0	14.7	0.16	0.02	0.05	0.14	0.36	99.9	0.339	0.635	15.05	2.12	-0.58
235-12-6-1-5	0.05	0.14	28.6	38.5	0.20	17.2	14.6	0.17	0.00	0.05	0.11	0.34	99.9	0.333	0.631	15.29	2.10	-0.57
235-12-6-2-1	0.04	0.13	27.7	39.1	0.17	17.0	14.9	0.17	0.02	0.03	0.16	0.33	99.7	0.322	0.641	14.89	2.34	-0.39
235-12-6-2-2	0.05	0.15	28.7	38.7	0.14	16.5	15.0	0.17	0.05	0.04	0.15	0.29	99.9	0.332	0.645	14.72	1.93	-0.75
235-12-6-2-4	0.06	0.12	29.3	37.9	0.18	16.5	15.0	0.16	0.05	0.02	0.16	0.31	99.7	0.342	0.646	14.61	2.08	-0.65
235-12-6-2-5	0.04	0.15	28.9	38.3	0.17	16.6	14.9	0.21	0.04	0.05	0.16	0.35	99.9	0.336	0.645	14.66	2.18	-0.55
235-12-6-2-6	0.06	0.13	28.3	38.9	0.15	16.3	15.2	0.18	0.02	0.03	0.16	0.33	99.8	0.328	0.653	14.41	2.11	-0.61

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)

*: calculated after Droop (1987)

*: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-7: Major element composition of spinel in **PS59-235-17** (Group S) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr/(Cr+Al)g/(Mg+Fe ²	FeO	Fe ₂ O ₃	f(O ₂)	
235-17-1-1-1	0.07	0.03	13.6	54.1	0.06	11.6	19.3	0.08	0.02	0.03	0.34	0.20	99.5	0.145	0.768	10.39	1.30	-1.38
235-17-1-1-2	0.03	0.05	13.6	54.1	0.07	11.4	19.7	0.11	0.01	0.02	0.30	0.22	99.5	0.145	0.781	9.84	1.72	-0.96
235-17-1-1-3	0.06	0.03	13.2	54.3	0.06	11.2	19.7	0.09	0.02	0.00	0.30	0.24	99.2	0.140	0.782	9.80	1.52	-1.16
235-17-1-1-4	0.05	0.03	13.0	54.1	0.05	11.5	19.7	0.10	0.00	0.05	0.31	0.23	99.0	0.139	0.784	9.66	2.00	-0.69
235-17-1-2-1	0.06	0.03	13.0	54.6	0.07	11.5	19.4	0.09	0.05	0.05	0.29	0.24	99.4	0.138	0.771	10.27	1.33	-1.34
235-17-1-2-2	0.09	0.03	13.9	53.5	0.06	12.0	19.1	0.09	0.01	0.03	0.29	0.22	99.3	0.148	0.762	10.61	1.58	-1.03
235-17-1-2-3	0.07	0.03	13.5	53.3	0.08	12.4	19.2	0.11	0.00	0.03	0.31	0.25	99.2	0.145	0.770	10.25	2.34	-0.39
235-17-2-1-1	0.06	0.07	13.9	53.1	0.06	11.1	20.0	0.09	0.02	0.03	0.31	0.17	99.0	0.150	0.796	9.12	2.21	-0.61
235-17-2-1-3	0.05	0.07	13.4	53.8	0.05	10.8	20.1	0.10	0.04	0.01	0.31	0.12	98.8	0.143	0.799	9.03	1.93	-0.83
235-17-2-1-4	0.07	0.06	13.6	54.4	0.05	11.0	19.9	0.08	0.00	0.03	0.29	0.15	99.6	0.143	0.785	9.70	1.49	-1.22
235-17-2-1-5	0.10	0.08	13.3	54.6	0.04	11.1	19.9	0.10	0.01	0.03	0.30	0.15	99.6	0.140	0.783	9.81	1.42	-1.28
235-17-2-1-6	0.08	0.06	13.6	54.1	0.07	11.4	19.7	0.10	0.01	0.01	0.31	0.14	99.5	0.145	0.778	9.98	1.54	-1.14
235-17-4-1-1	0.04	0.05	12.1	55.8	0.08	11.2	19.9	0.10	0.01	0.02	0.32	0.20	99.8	0.127	0.782	9.88	1.51	-1.14
235-17-4-1-2	0.07	0.06	12.3	55.1	0.03	11.1	19.9	0.09	0.01	0.03	0.32	0.19	99.1	0.130	0.787	9.58	1.67	-0.98
235-17-4-1-3	0.07	0.07	12.8	54.4	0.08	11.1	19.8	0.11	0.03	0.03	0.30	0.22	99.0	0.137	0.787	9.55	1.76	-0.91
235-17-4-1-4	0.07	0.03	12.9	54.3	0.08	11.6	19.6	0.10	0.02	0.04	0.32	0.20	99.3	0.137	0.780	9.86	1.89	-0.77
235-17-4-1-5	0.11	0.04	12.2	55.3	0.04	11.3	19.6	0.07	0.00	0.00	0.35	0.22	99.1	0.129	0.775	10.15	1.23	-1.45
235-17-5-1-1	0.06	0.07	14.5	53.2	0.08	10.9	20.0	0.10	0.00	0.01	0.33	0.17	99.3	0.154	0.794	9.22	1.81	-0.95
235-17-5-1-2	0.05	0.06	13.4	53.7	0.06	10.9	20.0	0.10	0.02	0.03	0.33	0.15	98.8	0.143	0.798	9.03	2.06	-0.71
235-17-5-1-4	0.03	0.05	13.4	54.1	0.04	10.6	20.2	0.07	0.00	0.02	0.32	0.14	98.9	0.142	0.800	8.98	1.75	-1.00
235-17-5-1-5	0.07	0.06	13.6	54.0	0.04	11.1	19.8	0.11	0.00	0.03	0.31	0.12	99.2	0.145	0.786	9.64	1.57	-1.12
235-17-5-2-2	0.04	0.06	13.1	54.7	0.04	10.8	19.9	0.08	0.02	0.04	0.32	0.13	99.3	0.139	0.789	9.52	1.44	-1.27
235-17-5-2-5	0.07	0.03	13.6	54.4	0.05	10.7	19.8	0.09	0.01	0.01	0.32	0.13	99.2	0.144	0.786	9.62	1.17	-1.63
235-17-6-1-1	0.07	0.04	13.2	54.7	0.05	11.2	19.7	0.08	0.00	0.03	0.34	0.20	99.6	0.139	0.780	9.93	1.45	-1.23
235-17-6-1-2	0.10	0.05	12.9	54.6	0.07	11.4	19.6	0.11	0.01	0.03	0.34	0.16	99.5	0.137	0.776	10.09	1.48	-1.16
235-17-6-1-3	0.07	0.07	12.8	55.1	0.06	11.1	19.9	0.08	0.01	0.04	0.35	0.20	99.8	0.135	0.784	9.77	1.48	-1.20
235-17-7-1-1	0.07	0.06	13.3	54.4	0.04	11.3	19.5	0.07	0.01	0.05	0.34	0.21	99.3	0.141	0.775	10.08	1.31	-1.38
235-17-7-1-2	0.05	0.03	12.6	54.6	0.06	11.6	19.5	0.08	0.00	0.02	0.34	0.23	99.1	0.134	0.775	10.10	1.67	-0.95
235-17-8-1-1	0.07	0.07	13.5	54.1	0.09	11.2	19.4	0.07	0.01	0.02	0.35	0.18	99.2	0.144	0.773	10.16	1.16	-1.59
235-17-8-1-2	0.07	0.06	13.6	53.9	0.06	11.2	19.5	0.09	0.00	0.05	0.31	0.16	99.0	0.144	0.777	9.97	1.42	-1.26
235-17-8-2-1	0.07	0.06	13.1	54.7	0.10	11.2	19.1	0.11	0.02	0.05	0.34	0.12	99.0	0.138	0.763	10.62	0.65	-2.52
235-17-8-2-2	0.07	0.07	12.9	54.8	0.10	11.4	19.3	0.08	0.01	0.06	0.37	0.15	99.3	0.137	0.765	10.52	0.94	-1.90
235-17-8-3-1	0.07	0.07	13.7	54.1	0.08	11.2	19.3	0.12	0.01	0.02	0.33	0.14	99.1	0.145	0.768	10.37	0.95	-1.91
235-17-8-3-2	0.11	0.08	13.7	54.1	0.08	11.3	19.2	0.09	0.01	0.05	0.34	0.14	99.2	0.145	0.766	10.50	0.91	-1.98
235-17-8-3-3	0.09	0.06	13.3	54.7	0.08	11.0	19.4	0.11	0.02	0.03	0.38	0.11	99.3	0.140	0.770	10.32	0.78	-2.24
235-17-8-3-4	0.11	0.03	13.3	54.8	0.09	10.7	19.5	0.08	0.01	0.04	0.37	0.14	99.2	0.140	0.773	10.19	0.54	-2.89

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe^{cr})^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-8: Major element composition of spinel in **PS59-235-18** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-18-1-1-1	0.08	0.18	30.8	36.1	0.17	17.7	14.4	0.20	0.03	0.05	0.13	0.36	100.2	0.364	0.626	15.33	2.60	-0.23
235-18-1-1-2	0.09	0.23	31.2	32.9	0.20	21.6	12.8	0.23	0.01	0.01	0.14	0.26	99.7	0.389	0.566	17.40	4.67	0.87
235-18-1-1-3	0.06	0.24	31.2	34.4	0.19	19.5	13.7	0.20	0.00	0.06	0.13	0.29	100.0	0.378	0.600	16.25	3.64	0.38
235-18-1-1-4	0.08	0.17	33.2	33.1	0.13	19.6	12.8	0.21	0.02	0.04	0.10	0.33	99.8	0.403	0.570	17.25	2.62	-0.14
235-18-1-1-5	0.06	0.22	31.9	34.8	0.16	18.3	14.0	0.19	0.01	0.04	0.14	0.31	100.1	0.381	0.612	15.82	2.71	-0.15
235-18-1-1-6	0.05	0.22	32.2	34.7	0.19	18.5	14.1	0.20	0.03	0.04	0.12	0.30	100.6	0.383	0.613	15.85	2.90	-0.05
235-18-2-1-1	0.07	0.17	26.9	38.7	0.20	20.3	13.4	0.21	0.01	0.05	0.16	0.38	100.4	0.318	0.578	17.37	3.21	0.34
235-18-2-1-6	0.04	0.20	29.1	37.1	0.16	19.0	14.2	0.19	0.01	0.05	0.16	0.31	100.5	0.345	0.611	16.06	3.26	0.22
235-18-2-1-7	0.07	0.25	30.3	34.9	0.19	19.9	13.4	0.22	0.00	0.03	0.11	0.33	99.7	0.368	0.590	16.64	3.59	0.41
235-18-2-2-1	0.08	0.21	28.8	36.4	0.19	20.0	13.4	0.20	0.03	0.07	0.16	0.37	99.9	0.347	0.587	16.80	3.54	0.43
235-18-2-2-2	0.09	0.21	29.8	35.5	0.18	20.8	12.9	0.20	0.00	0.05	0.14	0.34	100.1	0.360	0.566	17.65	3.51	0.44
235-18-2-2-3	0.08	0.14	27.5	38.7	0.19	18.5	14.3	0.18	0.01	0.06	0.15	0.39	100.2	0.323	0.615	15.90	2.86	0.05
235-18-3-1-2	0.10	0.14	32.8	32.6	0.20	22.4	11.6	0.24	0.04	0.03	0.11	0.43	100.6	0.403	0.519	19.17	3.59	0.49
235-18-3-1-3	0.12	0.15	29.5	36.6	0.16	19.1	13.6	0.22	0.01	0.05	0.12	0.45	100.1	0.350	0.593	16.61	2.78	0.00
235-18-3-2-1	0.07	0.11	30.1	36.5	0.20	18.6	14.0	0.18	0.00	0.02	0.12	0.35	100.3	0.356	0.610	16.01	2.92	0.02
235-18-3-2-2	0.08	0.16	28.3	37.5	0.17	18.7	13.9	0.19	0.00	0.05	0.13	0.42	99.5	0.337	0.606	16.12	2.84	0.04
235-18-3-3-4	0.06	0.13	29.5	37.3	0.20	18.1	14.3	0.19	0.01	0.05	0.10	0.38	100.4	0.346	0.620	15.67	2.71	-0.11
235-18-4-1-1	0.01	0.27	31.3	35.1	0.16	18.4	14.2	0.20	0.09	0.02	0.13	0.20	100.1	0.374	0.619	15.61	3.13	0.09
235-18-4-1-2	0.04	0.24	30.6	36.5	0.20	17.0	15.2	0.18	0.00	0.00	0.15	0.24	100.3	0.360	0.651	14.47	2.80	-0.17
235-18-4-1-3	0.07	0.25	32.0	34.6	0.17	18.6	14.3	0.20	0.02	0.06	0.15	0.25	100.6	0.383	0.621	15.57	3.33	0.17
235-18-4-1-5	0.06	0.25	32.3	34.4	0.19	17.9	14.4	0.19	0.10	0.04	0.15	0.19	100.1	0.387	0.628	15.21	2.94	-0.06
235-18-4-1-6	0.06	0.29	32.0	34.5	0.19	18.4	14.5	0.23	0.02	0.03	0.20	0.19	100.6	0.384	0.628	15.31	3.42	0.19
235-18-4-1-8	0.06	0.26	30.4	36.8	0.17	17.1	15.3	0.18	0.00	0.02	0.17	0.19	100.6	0.357	0.653	14.50	2.86	-0.13
235-18-4-2-1	0.04	0.22	29.7	38.4	0.14	14.4	16.3	0.14	0.11	0.01	0.15	0.20	99.8	0.342	0.695	12.77	1.79	-1.01
235-18-5-1-1	0.07	0.12	31.9	34.2	0.14	20.1	12.6	0.22	0.02	0.05	0.09	0.46	99.9	0.385	0.562	17.54	2.87	0.06
235-18-5-1-2	0.07	0.18	33.4	32.8	0.18	20.1	12.7	0.22	0.02	0.05	0.12	0.43	100.3	0.405	0.567	17.35	3.04	0.11
235-18-5-1-3	0.05	0.20	32.4	33.6	0.19	19.9	13.0	0.24	0.01	0.05	0.12	0.37	100.1	0.392	0.575	17.09	3.12	0.16
235-18-5-1-4	0.04	0.16	32.2	33.5	0.17	20.6	12.7	0.22	0.00	0.01	0.13	0.39	100.1	0.392	0.562	17.56	3.35	0.30
Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)			Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe ²⁺)				a: calculated after Droop (1987)				b: calculated after Ballhaus et al. (1991)							

Table A5-9: Major element composition of spinel in **PS59-235-19** (Group P2-A) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-19-0-01	0.12	0.37	29.6	37.3	0.22	15.4	15.7	0.13	0.06	0.06	0.17	0.10	99.3	0.348	0.671	13.73	1.91	-0.83
235-19-0-02	0.09	0.36	27.8	39.5	0.20	15.2	16.2	0.13	0.02	0.05	0.20	0.17	99.8	0.321	0.683	13.40	2.00	-0.75
235-19-0-03	0.10	0.46	33.2	33.5	0.20	16.8	14.7	0.19	0.06	0.06	0.11	0.16	99.5	0.399	0.639	14.76	2.31	-0.52
235-19-0-04	0.09	0.49	33.9	33.1	0.22	16.9	14.6	0.17	0.04	0.07	0.13	0.11	99.7	0.407	0.634	14.98	2.13	-0.67
235-19-0-05	0.09	0.34	22.1	44.9	0.18	13.8	17.6	0.14	0.04	0.07	0.19	0.15	99.6	0.249	0.722	12.03	1.92	-0.77
235-19-0-06	0.11	0.30	21.7	45.4	0.19	13.8	17.6	0.12	0.03	0.05	0.22	0.19	99.7	0.243	0.722	12.07	1.95	-0.74
235-19-0-07	0.07	0.37	29.2	38.1	0.20	15.5	15.8	0.14	0.04	0.04	0.18	0.14	99.9	0.339	0.673	13.74	2.00	-0.76
235-19-0-08	0.11	0.38	26.7	40.5	0.19	14.8	16.6	0.13	0.04	0.04	0.18	0.16	99.8	0.306	0.694	13.02	1.93	-0.81
235-19-0-09	0.09	0.38	26.5	40.5	0.21	15.0	16.4	0.15	0.01	0.06	0.18	0.17	99.7	0.305	0.687	13.27	1.96	-0.75
235-19-0-10	0.10	0.41	29.7	37.4	0.22	15.8	15.5	0.12	0.00	0.06	0.14	0.14	99.6	0.348	0.662	14.16	1.80	-0.91
235-19-0-11	0.09	0.44	31.1	36.0	0.25	16.3	15.2	0.15	0.01	0.08	0.18	0.15	100.0	0.367	0.653	14.42	2.08	-0.69
235-19-0-12	0.10	0.40	26.3	40.7	0.19	15.0	16.5	0.15	0.02	0.03	0.18	0.17	99.7	0.303	0.691	13.16	2.03	-0.70
235-19-0-13	0.08	0.34	24.9	42.4	0.21	14.5	16.9	0.10	0.02	0.05	0.21	0.13	99.9	0.282	0.702	12.81	1.92	-0.79
235-19-0-14	0.06	0.30	21.7	45.5	0.21	13.7	17.6	0.15	0.00	0.06	0.23	0.16	99.8	0.242	0.723	12.01	1.87	-0.81
Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)			Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe ²⁺)				a: calculated after Droop (1987)				b: calculated after Ballhaus et al. (1991)							

Table A5-9 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-19** (Group P2-A) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-19-0-15	0.13	0.38	28.4	38.6	0.23	15.4	15.9	0.12	0.01	0.04	0.18	0.13	99.5	0.331	0.674	13.71	1.88	-0.84
235-19-0-16	0.11	0.40	28.9	38.0	0.20	15.7	15.9	0.13	0.02	0.03	0.19	0.16	99.8	0.338	0.675	13.68	2.27	-0.54
235-19-0-17	0.07	0.41	28.9	38.4	0.22	15.8	15.7	0.16	0.02	0.06	0.16	0.13	100.0	0.335	0.666	14.04	2.00	-0.73
235-19-0-20	0.09	0.41	29.3	37.4	0.22	15.8	15.4	0.20	0.02	0.00	0.16	0.21	99.2	0.345	0.662	14.05	1.96	-0.76
235-19-0-21	0.11	0.30	21.3	45.5	0.23	13.5	17.5	0.14	0.04	0.00	0.21	0.18	99.0	0.239	0.720	12.08	1.54	-1.11
235-19-0-22	0.11	0.35	25.4	41.7	0.18	14.7	16.6	0.14	0.02	0.00	0.18	0.14	99.5	0.290	0.693	13.13	1.75	-0.93
235-19-0-23	0.13	0.38	29.1	38.1	0.20	15.4	15.9	0.18	0.04	0.00	0.13	0.17	99.6	0.339	0.674	13.71	1.84	-0.89
235-19-0-24	0.10	0.42	30.9	36.2	0.20	16.0	15.4	0.19	0.04	0.00	0.16	0.14	99.7	0.364	0.659	14.17	2.00	-0.76
235-19-0-25	0.09	0.43	28.0	39.2	0.20	15.3	16.0	0.18	0.02	0.00	0.20	0.16	99.7	0.324	0.675	13.71	1.77	-0.94
235-19-0-26	0.13	0.49	33.4	33.7	0.22	16.8	14.7	0.19	0.04	0.00	0.12	0.17	99.9	0.399	0.636	14.97	2.00	-0.76
235-19-0-28	0.12	0.32	21.6	45.5	0.18	13.9	17.5	0.16	0.01	0.00	0.19	0.20	99.6	0.241	0.718	12.29	1.78	-0.87
235-19-3-01	0.09	0.21	20.6	47.2	0.18	14.1	17.9	0.16	0.00	0.05	0.25	0.12	100.7	0.226	0.723	12.18	2.15	-0.55
235-19-3-02	0.09	0.23	19.6	48.4	0.16	13.3	18.3	0.14	0.01	0.06	0.28	0.10	100.5	0.213	0.736	11.68	1.76	-0.90
235-19-3-04	0.10	0.22	21.3	46.3	0.20	14.3	17.3	0.16	0.00	0.04	0.21	0.16	100.3	0.235	0.708	12.76	1.75	-0.86
235-19-3-05	0.08	0.28	21.7	46.0	0.18	14.3	17.6	0.13	0.01	0.05	0.27	0.16	100.7	0.240	0.717	12.40	2.09	-0.61
235-19-3-06	0.07	0.31	22.4	45.0	0.19	14.6	17.5	0.14	0.01	0.05	0.23	0.15	100.7	0.250	0.715	12.42	2.45	-0.36
235-19-3-07	0.09	0.27	21.7	45.3	0.17	14.9	17.3	0.14	0.02	0.06	0.18	0.19	100.4	0.243	0.709	12.66	2.53	-0.26
235-19-3-08	0.09	0.25	20.9	46.4	0.16	13.8	17.8	0.15	0.04	0.05	0.25	0.21	100.1	0.232	0.728	11.86	2.18	-0.55
235-19-3-09	0.08	0.29	21.9	45.1	0.21	14.8	17.3	0.16	0.00	0.07	0.18	0.19	100.3	0.246	0.709	12.65	2.40	-0.36
235-19-4-01	0.09	0.22	18.5	49.5	0.18	12.8	18.6	0.10	0.00	0.06	0.27	0.15	100.6	0.201	0.745	11.38	1.62	-1.04
235-19-4-02	0.07	0.23	18.8	49.2	0.18	12.9	18.5	0.12	0.03	0.04	0.27	0.18	100.6	0.204	0.743	11.42	1.68	-0.98
235-19-4-03	0.10	0.25	19.1	48.7	0.17	13.5	18.4	0.09	0.00	0.04	0.25	0.12	100.6	0.208	0.737	11.70	1.97	-0.70
235-19-4-04	0.07	0.25	21.4	46.5	0.17	14.0	17.7	0.12	0.01	0.07	0.23	0.13	100.6	0.236	0.719	12.35	1.84	-0.82
235-19-4-05	0.08	0.25	22.1	45.6	0.20	14.5	17.5	0.14	0.00	0.04	0.22	0.15	100.7	0.245	0.713	12.55	2.13	-0.58
235-19-4-06	0.10	0.22	20.7	46.7	0.18	14.4	17.7	0.12	0.01	0.04	0.16	0.18	100.5	0.230	0.718	12.37	2.23	-0.48
235-19-4-07	0.10	0.25	21.5	45.9	0.18	14.2	17.4	0.17	0.01	0.04	0.19	0.16	100.2	0.240	0.712	12.56	1.87	-0.77
235-19-4-08	0.11	0.22	21.9	45.5	0.17	14.4	17.5	0.14	0.00	0.06	0.20	0.15	100.4	0.244	0.715	12.43	2.19	-0.53
235-19-6-01	0.08	0.32	24.9	43.4	0.16	13.6	17.5	0.14	0.01	0.04	0.20	0.11	100.4	0.278	0.719	12.20	1.56	-1.20
235-19-6-02	0.11	0.33	30.5	38.1	0.17	14.2	16.6	0.17	0.07	0.06	0.13	0.15	100.5	0.350	0.698	12.79	1.54	-1.32
235-19-6-03	0.11	0.32	30.3	38.4	0.18	14.4	16.6	0.15	0.06	0.07	0.16	0.08	100.9	0.346	0.696	12.93	1.60	-1.24
235-19-6-04	0.11	0.33	24.8	43.5	0.18	13.6	17.6	0.15	0.01	0.06	0.23	0.13	100.8	0.277	0.721	12.14	1.67	-1.09
235-19-7-01	0.09	0.30	24.4	43.0	0.17	13.8	17.3	0.13	0.04	0.03	0.20	0.16	99.6	0.275	0.717	12.17	1.81	-0.92
235-19-7-02	0.10	0.32	22.0	45.7	0.16	13.4	17.8	0.13	0.00	0.06	0.21	0.15	100.0	0.244	0.728	11.89	1.62	-1.07
235-19-7-03	0.07	0.32	21.9	45.7	0.21	13.2	17.7	0.14	0.01	0.05	0.24	0.12	99.7	0.243	0.727	11.89	1.47	-1.23
235-19-7-04	0.11	0.29	21.6	46.1	0.20	13.2	17.9	0.13	0.00	0.06	0.23	0.13	99.9	0.239	0.730	11.82	1.52	-1.18
235-19-7-05	0.10	0.26	22.0	45.9	0.19	13.6	17.9	0.12	0.00	0.05	0.25	0.13	100.4	0.243	0.727	11.97	1.82	-0.88
235-19-7-06	0.09	0.24	22.1	45.6	0.18	13.6	17.9	0.13	0.00	0.04	0.23	0.17	100.3	0.245	0.731	11.77	2.03	-0.71
235-19-7-07	0.11	0.28	22.4	45.5	0.18	13.4	17.9	0.10	0.00	0.07	0.25	0.15	100.4	0.249	0.730	11.82	1.78	-0.94
235-19-7-08	0.10	0.29	21.0	46.8	0.18	13.4	18.1	0.15	0.00	0.05	0.24	0.15	100.4	0.231	0.732	11.78	1.85	-0.84
235-19-7-09	0.06	0.26	19.9	47.5	0.16	13.3	18.2	0.10	0.00	0.07	0.28	0.12	100.1	0.219	0.740	11.44	2.07	-0.64
235-19-7-10	0.10	0.28	19.5	47.7	0.16	13.1	18.3	0.11	0.02	0.05	0.25	0.12	99.7	0.215	0.741	11.39	1.93	-0.75
235-19-7-11	0.11	0.25	19.3	47.7	0.18	13.3	18.2	0.12	0.01	0.05	0.27	0.15	99.6	0.213	0.738	11.49	2.01	-0.66
235-19-7-12	0.10	0.40	29.8	37.4	0.18	16.1	15.8	0.19	0.03	0.07	0.16	0.15	100.3	0.349	0.671	13.83	2.47	-0.42
235-19-7-13	0.07	0.35	31.6	35.7	0.20	16.3	15.5	0.18	0.01	0.05	0.15	0.12	100.2	0.373	0.664	13.98	2.62	-0.35
235-19-7-14	0.09	0.46	35.2	32.2	0.23	17.1	14.6	0.16	0.03	0.07	0.12	0.13	100.4	0.423	0.635	14.96	2.35	-0.54
235-19-7-15	0.09	0.29	21.2	46.4	0.16	13.4	18.1	0.14	0.00	0.06	0.26	0.15	100.3	0.235	0.735	11.64	2.00	-0.73
235-19-7-16	0.10	0.27	21.7	45.7	0.18	13.5	17.8	0.12	0.06	0.05	0.24	0.15	99.8	0.242	0.729	11.77	1.93	-0.78
235-19-7-17	0.10	0.29	23.2	44.5	0.17	13.6	17.7	0.13	0.04	0.04	0.20	0.12	100.1	0.259	0.724	11.99	1.78	-0.95
235-19-7-18	0.08	0.32	25.1	42.2	0.20	14.3	17.0	0.13	0.08	0.05	0.21	0.13	99.8	0.286	0.709	12.47	1.98	-0.77
235-19-7-19	0.10	0.27	22.6	45.0	0.19	13.5	17.7	0.11	0.01	0.05	0.23	0.14	100.0	0.252	0.726	11.92	1.80	-0.91
235-19-7-20	0.06	0.36	21.0	46.9	0.18	13.3	18.0	0.10	0.01	0.05	0.24	0.12	100.3	0.231	0.730	11.89	1.51	-1.17
235-19-7-21	0.09	0.24	20.4	47.6	0.19	12.7	18.4	0.10	0.04	0.03	0.23	0.16	100.1	0.223	0.745	11.24	1.60	-1.11
235-19-7-22	0.12	0.24	20.5	47.5	0.17	12.6	18.4	0.10	0.03	0.06	0.23	0.12	100.1	0.224	0.744	11.29	1.48	-1.24

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-10: Major element composition of spinel in **PS59-235-20** (Group S) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-20-3-04	0.07	0.03	14.0	54.2	0.10	11.4	19.4	0.11	0.01	0.05	0.33	0.17	99.7	0.147	0.769	10.37	1.09	-1.64
235-20-3-05	0.07	0.04	14.9	53.5	0.09	11.6	19.3	0.11	0.00	0.05	0.33	0.22	100.1	0.157	0.766	10.48	1.21	-1.49
235-20-3-06	0.09	0.06	15.4	52.9	0.10	11.9	19.1	0.13	0.02	0.04	0.29	0.21	100.2	0.163	0.759	10.81	1.27	-1.40
235-20-3-07	0.08	0.03	14.6	53.7	0.10	11.7	19.1	0.10	0.00	0.07	0.31	0.21	100.0	0.154	0.759	10.81	1.04	-1.72
235-20-4-01	0.08	0.03	13.0	55.2	0.10	11.9	19.4	0.10	0.01	0.06	0.31	0.20	100.3	0.136	0.764	10.68	1.36	-1.23
235-20-4-02	0.08	0.05	15.2	53.4	0.12	11.9	19.0	0.10	0.02	0.04	0.30	0.19	100.3	0.160	0.753	11.11	0.84	-2.09
235-20-4-03	0.11	0.04	12.8	55.6	0.09	11.7	19.3	0.10	0.00	0.06	0.32	0.16	100.2	0.133	0.760	10.90	0.90	-1.91
235-20-5-01	0.08	0.05	15.7	52.2	0.11	12.2	18.8	0.11	0.00	0.05	0.29	0.13	99.7	0.168	0.752	11.07	1.22	-1.45
235-20-5-02	0.09	0.05	15.2	52.5	0.08	11.7	19.3	0.10	0.02	0.03	0.29	0.12	99.5	0.163	0.771	10.22	1.65	-0.99
235-20-5-03	0.07	0.06	15.9	52.4	0.10	11.9	19.3	0.11	0.01	0.04	0.30	0.13	100.3	0.169	0.768	10.43	1.61	-1.04
235-20-5-04	0.10	0.03	16.4	51.9	0.11	11.3	19.2	0.10	0.00	0.08	0.31	0.16	99.8	0.175	0.767	10.37	1.06	-1.77
235-20-5-05	0.09	0.09	16.4	51.9	0.09	11.8	19.3	0.11	0.01	0.05	0.33	0.12	100.1	0.175	0.768	10.40	1.51	-1.17
235-20-5-06	0.10	0.04	15.8	52.3	0.11	11.5	19.1	0.08	0.01	0.06	0.36	0.16	99.6	0.168	0.765	10.48	1.15	-1.60
235-20-5-07	0.10	0.04	16.4	51.7	0.08	11.8	18.8	0.13	0.01	0.05	0.31	0.11	99.5	0.175	0.754	10.92	1.00	-1.81

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-11: Major element composition of spinel in **PS59-235-24** (Group P2-A) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-24-1-1	0.07	0.32	29.8	36.0	0.27	17.6	14.6	0.13	0.01	0.02	0.17	0.23	99.2	0.357	0.635	15.01	2.87	-0.35
235-24-1-2	0.05	0.40	29.1	36.3	0.31	17.9	14.6	0.14	0.01	0.03	0.19	0.20	99.2	0.350	0.632	15.15	3.01	-0.24
235-24-1-3	0.04	0.37	29.7	36.4	0.29	17.5	14.8	0.15	0.02	0.03	0.15	0.18	99.6	0.353	0.639	14.91	2.83	-0.38
235-24-1-4	0.10	0.42	29.4	35.9	0.32	18.0	14.6	0.15	0.05	0.02	0.19	0.16	99.3	0.355	0.631	15.21	3.08	-0.21
235-24-1-5	0.05	0.42	30.0	35.8	0.30	17.6	14.7	0.16	0.02	0.02	0.15	0.15	99.3	0.360	0.635	15.03	2.81	-0.39
235-24-1-6	0.05	0.42	29.4	36.6	0.31	17.2	14.9	0.18	0.07	0.02	0.17	0.23	99.5	0.350	0.642	14.77	2.70	-0.46
235-24-1-8	0.08	0.42	30.2	35.5	0.31	17.6	14.7	0.17	0.08	0.04	0.15	0.18	99.3	0.363	0.636	14.94	2.92	-0.34
235-24-1-9	0.07	0.40	29.1	36.8	0.31	17.5	14.8	0.15	0.01	0.03	0.20	0.18	99.6	0.347	0.638	14.98	2.78	-0.40
235-24-1-10	0.07	0.40	29.3	36.8	0.34	17.3	14.9	0.14	0.00	0.05	0.17	0.20	99.7	0.348	0.641	14.89	2.73	-0.44
235-24-1-11	0.04	0.42	29.7	36.2	0.29	17.6	14.7	0.17	0.01	0.03	0.18	0.17	99.5	0.355	0.636	15.02	2.82	-0.38
235-24-1-12	0.05	0.43	30.8	35.3	0.28	17.3	14.7	0.13	0.10	0.04	0.13	0.19	99.4	0.369	0.639	14.81	2.71	-0.49
235-24-1-13	0.08	0.39	28.9	37.5	0.27	16.5	15.4	0.15	0.06	0.02	0.18	0.18	99.6	0.341	0.657	14.29	2.42	-0.67
235-24-1-14	0.05	0.40	29.8	36.4	0.26	16.7	15.1	0.15	0.10	0.03	0.15	0.17	99.3	0.354	0.653	14.33	2.62	-0.55
235-24-1-15	0.05	0.37	28.3	37.9	0.25	16.5	15.4	0.15	0.08	0.01	0.21	0.21	99.4	0.334	0.663	14.01	2.76	-0.45
235-24-1-17	0.07	0.37	28.4	37.9	0.27	16.1	15.5	0.20	0.09	0.02	0.20	0.19	99.3	0.334	0.665	13.90	2.49	-0.63
235-24-1-18	0.05	0.40	28.8	37.6	0.27	16.4	15.3	0.15	0.05	0.03	0.17	0.20	99.5	0.339	0.657	14.27	2.36	-0.71
235-24-1-19	0.05	0.39	29.0	37.3	0.28	16.5	15.2	0.14	0.01	0.01	0.19	0.20	99.3	0.342	0.654	14.35	2.34	-0.72
235-24-1-20	0.05	0.42	28.8	37.6	0.26	16.7	15.3	0.16	0.01	0.00	0.15	0.19	99.6	0.339	0.654	14.44	2.56	-0.57
235-24-2-1	0.06	0.34	27.8	37.1	0.31	17.8	14.7	0.13	0.00	0.04	0.15	0.16	98.7	0.335	0.636	14.99	3.18	-0.13
235-24-2-2	0.06	0.42	28.0	37.0	0.32	18.3	14.4	0.18	0.00	0.03	0.22	0.19	99.2	0.336	0.624	15.50	3.12	-0.13
235-24-2-3	0.05	0.36	28.6	36.8	0.31	18.1	14.5	0.16	0.01	0.02	0.17	0.21	99.2	0.343	0.627	15.36	3.04	-0.20
235-24-2-4	0.07	0.37	28.7	37.2	0.29	17.6	14.7	0.17	0.01	0.03	0.15	0.21	99.4	0.341	0.632	15.24	2.63	-0.46
235-24-2-5	0.03	0.41	29.5	35.7	0.31	18.6	14.2	0.17	0.02	0.02	0.19	0.22	99.4	0.357	0.618	15.63	3.26	-0.09
235-24-2-6	0.05	0.33	30.1	35.1	0.27	18.7	13.8	0.18	0.00	0.04	0.17	0.21	99.0	0.366	0.608	15.92	3.09	-0.17
235-24-2-7	0.05	0.35	30.3	34.8	0.30	18.8	13.8	0.18	0.00	0.05	0.14	0.20	99.1	0.369	0.607	15.98	3.12	-0.16
235-24-2-8	0.06	0.38	29.0	36.1	0.30	18.2	14.5	0.17	0.01	0.04	0.18	0.23	99.2	0.350	0.629	15.23	3.26	-0.10
235-24-2-9	0.08	0.39	28.0	36.8	0.31	18.4	14.5	0.19	0.02	0.03	0.19	0.17	99.0	0.338	0.627	15.34	3.39	0.00
235-24-2-10	0.05	0.38	28.0	37.0	0.32	18.2	14.5	0.18	0.00	0.01	0.18	0.18	99.0	0.337	0.626	15.38	3.09	-0.16

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-11 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-24** (Group P2-A) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-24-2-11	0.05	0.31	28.6	36.9	0.29	18.1	14.6	0.14	0.01	0.00	0.16	0.19	99.3	0.342	0.631	15.24	3.19	-0.13
235-24-2-12	0.06	0.37	29.5	35.7	0.29	18.2	14.3	0.18	0.00	0.02	0.16	0.21	99.0	0.357	0.623	15.45	3.10	-0.18
235-24-2-13	0.06	0.38	32.6	32.3	0.35	19.8	13.1	0.18	0.01	0.04	0.14	0.28	99.2	0.403	0.581	16.79	3.33	-0.05
235-24-2-14	0.04	0.42	32.8	32.5	0.34	19.7	13.1	0.22	0.00	0.04	0.14	0.25	99.5	0.404	0.580	16.89	3.13	-0.15
235-24-2-15	0.07	0.43	32.6	32.3	0.34	20.0	13.0	0.20	0.00	0.01	0.18	0.29	99.4	0.404	0.576	17.01	3.30	-0.06
235-24-3-1	0.05	0.32	27.2	38.6	0.28	16.9	15.3	0.15	0.02	0.03	0.18	0.19	99.2	0.321	0.654	14.40	2.74	-0.41
235-24-3-2	0.05	0.38	26.2	39.4	0.28	16.9	15.5	0.17	0.01	0.02	0.21	0.17	99.3	0.308	0.659	14.27	2.92	-0.29
235-24-3-3	0.06	0.36	25.7	40.3	0.31	16.6	15.6	0.14	0.01	0.01	0.23	0.19	99.4	0.299	0.661	14.28	2.57	-0.49
235-24-3-4	0.06	0.32	26.2	39.7	0.28	16.7	15.5	0.16	0.00	0.04	0.22	0.20	99.4	0.307	0.661	14.21	2.82	-0.35
235-24-3-5	0.05	0.36	25.9	39.8	0.29	16.7	15.5	0.16	0.00	0.00	0.21	0.19	99.3	0.304	0.661	14.23	2.74	-0.39
235-24-3-6	0.05	0.38	26.5	39.4	0.29	16.9	15.5	0.16	0.00	0.02	0.23	0.20	99.6	0.311	0.659	14.30	2.90	-0.31
235-24-3-7	0.06	0.40	25.8	39.8	0.29	16.7	15.5	0.14	0.01	0.04	0.19	0.20	99.2	0.303	0.660	14.25	2.74	-0.38
235-24-3-8	0.04	0.38	25.7	40.3	0.28	16.6	15.6	0.13	0.00	0.04	0.24	0.19	99.5	0.300	0.663	14.19	2.67	-0.43
235-24-3-9	0.03	0.41	25.7	40.0	0.28	16.7	15.6	0.13	0.00	0.01	0.22	0.19	99.3	0.301	0.663	14.15	2.85	-0.32
235-24-3-10	0.03	0.38	25.6	40.3	0.29	16.4	15.7	0.13	0.01	0.03	0.21	0.22	99.4	0.298	0.666	14.04	2.68	-0.43
235-24-4-1	0.07	0.38	27.3	38.5	0.27	16.3	15.4	0.16	0.11	0.02	0.17	0.22	98.9	0.323	0.662	14.02	2.53	-0.56
235-24-4-2	0.06	0.40	28.8	37.4	0.27	16.6	15.2	0.14	0.07	0.01	0.17	0.17	99.3	0.341	0.653	14.41	2.44	-0.64
235-24-4-3	0.05	0.39	28.8	37.3	0.28	16.9	15.1	0.16	0.04	0.06	0.18	0.19	99.4	0.341	0.648	14.58	2.54	-0.57
235-24-4-4	0.05	0.40	29.6	36.5	0.25	17.1	14.8	0.16	0.01	0.03	0.16	0.18	99.2	0.353	0.640	14.87	2.44	-0.63
235-24-4-5	0.07	0.37	28.7	37.5	0.27	16.7	15.2	0.17	0.05	0.00	0.20	0.18	99.4	0.340	0.654	14.37	2.55	-0.57
235-24-4-6	0.06	0.34	27.9	38.3	0.25	16.1	15.4	0.13	0.05	0.01	0.20	0.20	98.9	0.329	0.661	14.07	2.22	-0.79
235-24-4-7	0.07	0.38	27.2	39.2	0.26	15.9	15.7	0.13	0.06	0.02	0.22	0.18	99.4	0.318	0.668	13.91	2.23	-0.79
235-24-4-8	0.04	0.35	27.9	38.3	0.27	16.1	15.4	0.14	0.02	0.01	0.18	0.15	99.0	0.328	0.661	14.11	2.26	-0.76
235-24-4-9	0.05	0.39	28.9	37.2	0.26	16.9	15.0	0.16	0.01	0.02	0.16	0.21	99.1	0.342	0.647	14.60	2.50	-0.58
235-24-4-10	0.05	0.38	28.7	37.5	0.28	16.6	15.1	0.18	0.00	0.03	0.19	0.21	99.3	0.339	0.651	14.48	2.40	-0.66
235-24-4-11	0.05	0.38	30.8	35.5	0.25	17.0	14.7	0.17	0.05	0.02	0.15	0.15	99.1	0.368	0.638	14.86	2.33	-0.73
235-24-4-12	0.07	0.35	26.2	39.9	0.28	15.8	15.7	0.14	0.11	0.04	0.19	0.19	99.1	0.306	0.670	13.79	2.28	-0.73
235-24-4-13	0.06	0.34	25.5	40.5	0.27	15.6	15.9	0.15	0.11	0.02	0.19	0.21	98.9	0.297	0.679	13.44	2.35	-0.68
235-24-4-14	0.05	0.41	28.3	37.5	0.27	16.8	15.0	0.14	0.07	0.04	0.17	0.18	98.9	0.337	0.647	14.59	2.42	-0.62
235-24-4-16	0.08	0.40	29.2	36.2	0.30	17.4	14.6	0.16	0.05	0.05	0.20	0.21	98.9	0.351	0.636	14.93	2.73	-0.41
235-24-4-17	0.05	0.43	32.0	33.8	0.34	18.3	14.0	0.17	0.04	0.04	0.15	0.19	99.4	0.388	0.613	15.73	2.86	-0.36
235-24-4-18	0.04	0.40	31.9	34.3	0.30	17.7	14.3	0.16	0.01	0.00	0.18	0.17	99.4	0.384	0.622	15.45	2.45	-0.64
235-24-4-19	0.03	0.39	31.2	35.0	0.33	17.5	14.4	0.19	0.00	0.02	0.18	0.18	99.5	0.374	0.628	15.24	2.56	-0.56
235-24-4-20	0.07	0.39	32.6	33.7	0.27	17.5	14.2	0.20	0.05	0.01	0.16	0.19	99.3	0.393	0.623	15.34	2.44	-0.66
235-24-4-21	0.06	0.41	30.7	35.2	0.29	17.5	14.5	0.17	0.03	0.02	0.17	0.16	99.1	0.369	0.632	15.06	2.71	-0.46
235-24-6-2	0.08	0.46	34.4	31.2	0.35	19.4	13.0	0.19	0.01	0.01	0.15	0.26	99.5	0.425	0.577	16.93	2.73	-0.42
235-24-6-3	0.07	0.44	34.8	30.4	0.35	19.8	12.8	0.24	0.08	0.04	0.12	0.25	99.4	0.434	0.573	16.97	3.17	-0.17
235-24-6-4	0.05	0.45	34.3	31.1	0.33	19.4	12.9	0.21	0.04	0.02	0.12	0.23	99.2	0.425	0.577	16.87	2.80	-0.37
235-24-6-2	0.08	0.46	34.4	31.2	0.35	19.4	13.0	0.19	0.01	0.01	0.15	0.26	99.5	0.425	0.577	16.93	2.73	-0.42
235-24-6-3	0.07	0.44	34.8	30.4	0.35	19.8	12.8	0.24	0.08	0.04	0.12	0.25	99.4	0.434	0.573	16.97	3.17	-0.17
235-24-6-4	0.05	0.45	34.3	31.1	0.33	19.4	12.9	0.21	0.04	0.02	0.12	0.23	99.2	0.425	0.577	16.87	2.80	-0.37
235-24-6-5	0.05	0.45	34.0	31.6	0.32	19.4	13.0	0.20	0.03	0.04	0.14	0.27	99.5	0.420	0.580	16.80	2.85	-0.34
235-24-6-7	0.05	0.33	25.3	41.4	0.26	15.2	16.2	0.15	0.05	0.04	0.18	0.17	99.3	0.291	0.683	13.39	1.99	-0.97
235-24-6-8	0.06	0.35	25.5	41.1	0.23	15.1	16.1	0.15	0.05	0.03	0.21	0.18	99.1	0.294	0.682	13.41	1.92	-1.03
235-24-6-9	0.04	0.34	25.1	41.9	0.23	14.9	16.2	0.14	0.04	0.02	0.19	0.16	99.2	0.286	0.683	13.45	1.57	-1.36
235-24-6-10	0.06	0.34	25.4	41.4	0.24	14.8	16.2	0.15	0.04	0.01	0.22	0.20	99.1	0.292	0.685	13.32	1.65	-1.30
235-24-6-11	0.05	0.27	21.9	45.3	0.24	13.8	17.2	0.13	0.02	0.02	0.21	0.16	99.3	0.245	0.712	12.43	1.48	-1.46
235-24-6-12	0.04	0.30	25.4	41.9	0.25	14.3	16.5	0.15	0.04	0.03	0.17	0.17	99.3	0.289	0.694	12.97	1.52	-1.46
235-24-6-13	0.06	0.30	25.6	41.7	0.23	14.2	16.4	0.16	0.04	0.03	0.19	0.13	99.1	0.291	0.689	13.15	1.21	-1.83
235-24-6-14	0.06	0.33	25.0	41.8	0.23	14.7	16.2	0.17	0.06	0.04	0.21	0.17	99.0	0.287	0.686	13.23	1.62	-1.31
235-24-6-15	0.06	0.33	24.5	42.3	0.22	14.6	16.5	0.13	0.07	0.03	0.18	0.16	99.0	0.280	0.692	13.06	1.65	-1.28
235-24-6-17	0.04	0.35	24.6	42.1	0.24	14.7	16.5	0.16	0.00	0.05	0.23	0.14	99.1	0.281	0.692	13.07	1.84	-1.11

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-11 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-24** (Group P2-A) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-24-6-18	0.04	0.34	24.8	42.0	0.24	14.5	16.4	0.14	0.02	0.05	0.22	0.16	99.0	0.284	0.692	13.05	1.65	-1.29
235-24-6-19	0.05	0.32	24.4	42.4	0.25	14.6	16.5	0.15	0.00	0.03	0.20	0.20	99.1	0.279	0.694	13.01	1.80	-1.14
235-24-6-20	0.02	0.34	24.5	42.6	0.24	14.4	16.5	0.16	0.01	0.02	0.20	0.15	99.2	0.279	0.693	13.07	1.51	-1.45
235-24-7-5	0.04	0.27	26.8	40.4	0.20	14.8	16.0	0.15	0.01	0.05	0.17	0.15	99.0	0.308	0.680	13.44	1.47	-1.51
235-24-7-6	0.06	0.24	26.3	41.1	0.22	14.5	16.1	0.15	0.03	0.02	0.17	0.12	99.1	0.301	0.682	13.43	1.24	-1.80
235-24-7-9	0.07	0.22	25.2	41.7	0.20	14.9	16.2	0.13	0.04	0.03	0.17	0.15	98.9	0.288	0.684	13.35	1.72	-1.20
235-24-7-10	0.05	0.28	23.9	42.8	0.21	14.8	16.4	0.18	0.04	0.03	0.21	0.18	99.1	0.273	0.691	13.10	1.87	-1.06
235-24-7-11	0.06	0.28	24.4	42.3	0.22	14.7	16.4	0.16	0.03	0.04	0.19	0.15	99.0	0.279	0.690	13.12	1.79	-1.14
235-24-7-12	0.05	0.27	24.4	42.5	0.18	14.7	16.3	0.14	0.09	0.01	0.18	0.14	99.0	0.278	0.687	13.25	1.59	-1.32
235-24-7-15	0.04	0.28	23.7	43.3	0.21	14.6	16.5	0.13	0.00	0.02	0.21	0.18	99.1	0.268	0.690	13.19	1.60	-1.31
235-24-8-1	0.05	0.40	26.9	38.7	0.30	17.3	15.0	0.16	0.03	0.03	0.21	0.18	99.3	0.318	0.645	14.79	2.82	-0.33
235-24-8-2	0.05	0.40	24.5	40.7	0.28	17.1	15.3	0.21	0.00	0.02	0.21	0.18	98.9	0.288	0.653	14.54	2.83	-0.26
235-24-8-3	0.06	0.35	24.4	41.0	0.30	16.6	15.5	0.19	0.00	0.04	0.23	0.21	98.9	0.285	0.660	14.23	2.63	-0.40
235-24-8-5	0.08	0.30	25.4	40.0	0.27	17.4	15.0	0.18	0.00	0.02	0.20	0.16	99.1	0.299	0.642	14.96	2.76	-0.31
235-24-8-6	0.03	0.29	24.6	41.4	0.25	15.9	15.8	0.17	0.00	0.03	0.21	0.20	98.9	0.285	0.670	13.87	2.27	-0.68
235-24-8-11	0.05	0.31	23.0	43.1	0.27	15.4	16.3	0.14	0.06	0.04	0.20	0.19	99.0	0.264	0.684	13.40	2.23	-0.71
235-24-8-12	0.07	0.33	22.7	43.1	0.26	15.7	16.3	0.17	0.04	0.04	0.20	0.15	99.0	0.261	0.682	13.50	2.45	-0.53
235-24-8-13	0.03	0.38	24.6	41.1	0.25	16.4	15.7	0.18	0.01	0.06	0.21	0.17	99.0	0.287	0.665	14.08	2.55	-0.48
235-24-8-15	0.04	0.37	24.3	41.3	0.26	16.6	15.6	0.16	0.01	0.03	0.22	0.18	99.0	0.283	0.664	14.14	2.68	-0.38
235-24-8-17	0.05	0.30	24.3	41.5	0.26	16.4	15.8	0.16	0.01	0.03	0.21	0.18	99.2	0.282	0.668	14.00	2.71	-0.38
235-24-8-18	0.07	0.40	27.8	38.1	0.27	16.4	15.3	0.17	0.09	0.01	0.18	0.16	99.0	0.328	0.656	14.28	2.40	-0.64
235-24-8-19	0.07	0.42	28.2	37.3	0.30	17.0	15.0	0.18	0.05	0.03	0.21	0.16	98.9	0.337	0.646	14.60	2.69	-0.44
235-24-8-20	0.07	0.41	28.5	36.9	0.28	17.2	14.8	0.20	0.10	0.02	0.17	0.16	98.9	0.342	0.641	14.77	2.75	-0.40
235-24-9-2	0.05	0.39	27.0	38.1	0.31	17.8	14.6	0.20	0.01	0.05	0.22	0.19	98.9	0.323	0.632	15.19	2.89	-0.25
235-24-9-3	0.04	0.36	26.1	39.1	0.29	17.1	15.1	0.19	0.01	0.04	0.18	0.20	98.7	0.309	0.649	14.57	2.78	-0.33
235-24-9-4	0.06	0.38	26.2	39.1	0.29	17.3	15.1	0.18	0.01	0.04	0.22	0.18	99.0	0.310	0.647	14.69	2.90	-0.26
235-24-9-5	0.03	0.34	26.5	39.1	0.31	17.1	15.1	0.19	0.00	0.03	0.20	0.19	99.1	0.312	0.646	14.70	2.70	-0.39
235-24-9-6	0.06	0.41	26.8	38.1	0.32	17.9	14.6	0.19	0.00	0.04	0.19	0.19	98.9	0.321	0.630	15.28	2.95	-0.21
235-24-9-10	0.11	0.26	26.5	39.3	0.27	16.8	15.3	0.15	0.00	0.03	0.19	0.19	99.1	0.312	0.654	14.45	2.58	-0.48
235-24-9-12	0.04	0.38	26.2	38.9	0.32	17.5	14.8	0.16	0.00	0.04	0.20	0.21	98.8	0.311	0.638	14.99	2.78	-0.31
235-24-9-13	0.05	0.39	26.3	38.5	0.31	18.0	14.7	0.19	0.00	0.02	0.19	0.16	98.7	0.314	0.634	15.12	3.16	-0.09
235-24-9-14	0.06	0.33	26.3	39.3	0.28	16.9	15.1	0.19	0.00	0.04	0.20	0.18	98.9	0.309	0.649	14.60	2.58	-0.46
235-24-9-16	0.05	0.40	28.2	35.9	0.32	19.7	13.6	0.22	0.00	0.01	0.20	0.17	98.8	0.345	0.598	16.37	3.68	0.20
235-24-9-17	0.04	0.40	28.0	36.4	0.33	19.4	13.9	0.19	0.01	0.04	0.16	0.18	99.1	0.340	0.604	16.20	3.58	0.14
235-24-10-1	0.07	0.29	20.0	45.6	0.24	15.7	16.6	0.12	0.02	0.02	0.30	0.16	99.0	0.228	0.689	13.33	2.60	-0.38
235-24-10-2	0.06	0.27	20.1	45.9	0.25	14.8	16.9	0.14	0.00	0.02	0.26	0.16	98.8	0.227	0.700	12.89	2.13	-0.74
235-24-10-3	0.04	0.26	19.8	45.7	0.24	15.4	16.6	0.15	0.03	0.01	0.26	0.17	98.8	0.226	0.693	13.15	2.54	-0.42
235-24-10-4	0.05	0.28	20.5	45.6	0.22	15.4	16.7	0.15	0.01	0.03	0.25	0.16	99.3	0.231	0.691	13.28	2.32	-0.59
235-24-10-5	0.04	0.27	20.0	46.1	0.24	14.9	17.0	0.15	0.00	0.04	0.30	0.13	99.2	0.226	0.702	12.85	2.32	-0.61
235-24-10-6	0.07	0.37	20.3	44.9	0.26	15.9	16.4	0.16	0.00	0.04	0.28	0.15	98.8	0.232	0.684	13.53	2.63	-0.35
235-24-10-7	0.04	0.29	20.5	45.4	0.22	15.2	16.8	0.16	0.00	0.03	0.26	0.15	99.1	0.232	0.696	13.05	2.39	-0.55
235-24-10-8	0.06	0.22	19.6	46.7	0.24	14.6	17.1	0.15	0.01	0.02	0.29	0.16	99.1	0.220	0.706	12.69	2.06	-0.81
235-24-10-9	0.04	0.18	20.2	46.5	0.21	14.3	17.2	0.15	0.00	0.05	0.27	0.18	99.2	0.225	0.710	12.49	1.97	-0.92
235-24-10-13	0.08	0.27	20.8	44.9	0.24	15.2	16.7	0.14	0.00	0.05	0.25	0.16	98.8	0.237	0.697	12.97	2.47	-0.51
235-24-10-15	0.05	0.26	20.6	45.0	0.25	15.6	16.5	0.13	0.01	0.04	0.25	0.15	98.9	0.235	0.688	13.32	2.56	-0.42
235-24-10-16	0.06	0.29	21.4	43.8	0.26	16.6	15.9	0.19	0.00	0.02	0.24	0.19	99.0	0.247	0.668	14.10	2.81	-0.23
235-24-10-17	0.09	0.27	21.1	44.5	0.25	16.0	16.3	0.16	0.00	0.04	0.23	0.20	99.1	0.241	0.680	13.65	2.66	-0.35
235-24-10-18	0.07	0.26	22.3	43.3	0.24	16.0	16.0	0.15	0.00	0.03	0.22	0.20	98.8	0.257	0.674	13.79	2.45	-0.50
235-24-10-19	0.07	0.30	22.3	43.6	0.24	16.1	16.2	0.17	0.00	0.04	0.24	0.18	99.3	0.255	0.677	13.77	2.58	-0.43
235-24-10-20	0.05	0.32	22.6	42.8	0.28	16.5	15.8	0.18	0.01	0.03	0.22	0.16	99.0	0.262	0.666	14.12	2.64	-0.36
235-24-10-21	0.06	0.27	22.2	43.4	0.26	16.1	16.1	0.18	0.01	0.04	0.23	0.14	98.8	0.255	0.676	13.74	2.57	-0.42
235-24-10-22	0.05	0.28	22.3	43.8	0.26	15.9	16.3	0.17	0.01	0.03	0.25	0.16	99.4	0.254	0.681	13.60	2.52	-0.48

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-12 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-27** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-27-7-1-4	0.06	0.27	34.9	30.4	0.23	21.6	11.6	0.22	0.00	0.03	0.10	0.45	99.9	0.435	0.523	18.78	3.16	0.16
235-27-7-1-5	0.08	0.29	36.0	29.0	0.24	21.7	11.7	0.26	0.01	0.05	0.10	0.39	99.9	0.454	0.531	18.37	3.75	0.40
235-27-7-1-6	0.05	0.26	37.1	27.8	0.23	21.5	11.4	0.21	0.00	0.03	0.11	0.32	99.0	0.472	0.526	18.36	3.44	0.25
235-27-7-1-7	0.06	0.24	32.7	32.7	0.20	20.8	12.3	0.23	0.00	0.06	0.15	0.43	99.8	0.402	0.551	17.87	3.29	0.22
235-27-7-1-8	0.10	0.20	34.9	31.3	0.22	21.1	11.6	0.24	0.00	0.07	0.12	0.47	100.4	0.428	0.522	18.90	2.48	-0.25
235-27-7-1-9	0.09	0.20	35.0	31.3	0.22	21.3	11.6	0.24	0.01	0.04	0.13	0.47	100.6	0.429	0.524	18.89	2.64	-0.15
235-27-9-1-1	0.06	0.30	33.6	31.5	0.21	20.5	12.7	0.22	0.05	0.04	0.14	0.31	99.6	0.417	0.568	17.18	3.69	0.36
235-27-9-1-2	0.05	0.27	35.2	30.4	0.21	20.4	12.3	0.21	0.02	0.05	0.10	0.32	99.6	0.438	0.556	17.57	3.19	0.10
235-27-10-1-1	0.11	0.30	34.6	31.9	0.17	18.0	13.8	0.19	0.00	0.02	0.18	0.16	99.5	0.421	0.611	15.71	2.54	-0.38
235-27-10-1-2	0.06	0.30	34.1	32.9	0.18	17.5	14.1	0.15	0.00	0.03	0.15	0.19	99.7	0.410	0.621	15.40	2.36	-0.52
235-27-10-1-3	0.06	0.30	32.9	34.2	0.16	17.0	14.6	0.19	0.01	0.04	0.18	0.21	99.9	0.392	0.638	14.80	2.41	-0.50
235-27-10-1-4	0.04	0.29	31.6	35.5	0.16	16.8	14.9	0.14	0.01	0.05	0.17	0.20	99.8	0.374	0.646	14.58	2.44	-0.46
235-27-10-1-5	0.07	0.22	34.5	32.5	0.19	18.2	13.6	0.20	0.01	0.04	0.13	0.22	100.0	0.416	0.602	16.07	2.38	-0.48
235-27-11-1-5	0.08	0.36	39.4	27.4	0.16	19.3	13.0	0.24	0.04	0.05	0.11	0.15	100.3	0.491	0.583	16.54	3.06	-0.12
235-27-11-1-1	0.06	0.29	32.4	34.9	0.12	16.6	14.8	0.15	0.04	0.02	0.14	0.16	99.7	0.384	0.643	14.67	2.15	-0.69
235-27-11-1-2	0.04	0.30	36.4	30.8	0.15	17.3	14.0	0.15	0.05	0.02	0.08	0.15	99.4	0.442	0.621	15.23	2.25	-0.66
235-27-11-1-3	0.05	0.28	33.8	33.5	0.12	17.1	14.7	0.17	0.02	0.04	0.15	0.18	100.0	0.404	0.640	14.73	2.61	-0.40
235-27-11-1-4	0.07	0.29	33.3	33.9	0.17	17.2	14.6	0.14	0.01	0.06	0.14	0.14	100.0	0.397	0.633	15.06	2.43	-0.48
235-27-11-1-5	0.03	0.32	39.5	27.1	0.15	19.3	12.9	0.22	0.03	0.03	0.15	0.16	99.9	0.494	0.583	16.42	3.22	-0.04
235-27-11-1-6	0.08	0.29	33.5	33.8	0.16	17.2	14.6	0.16	0.01	0.03	0.16	0.18	100.1	0.399	0.634	15.01	2.46	-0.47
235-27-11-1-7	0.04	0.27	30.9	36.1	0.18	17.3	14.7	0.13	0.01	0.04	0.14	0.21	99.9	0.365	0.633	15.14	2.39	-0.45
235-27-11-1-8	0.07	0.30	33.6	33.6	0.16	16.9	14.7	0.18	0.03	0.02	0.12	0.22	99.9	0.402	0.640	14.73	2.44	-0.50
235-27-11-1-9	0.06	0.35	43.1	24.2	0.16	19.4	12.3	0.23	0.08	0.01	0.08	0.14	100.1	0.545	0.561	17.07	2.59	-0.43
235-27-11-1-10	0.07	0.34	40.6	26.4	0.17	18.9	12.8	0.24	0.04	0.02	0.10	0.11	99.8	0.508	0.581	16.50	2.72	-0.34
235-27-11-1-11	0.05	0.27	33.5	33.3	0.16	18.0	14.2	0.20	0.01	0.04	0.12	0.20	100.0	0.403	0.620	15.46	2.83	-0.20
235-27-11-1-12	0.07	0.32	34.0	32.7	0.15	18.0	13.9	0.20	0.00	0.02	0.15	0.14	99.6	0.411	0.610	15.81	2.48	-0.41
235-27-11-1-13	0.06	0.28	34.0	32.8	0.16	18.2	13.9	0.18	0.01	0.03	0.12	0.18	99.9	0.410	0.610	15.83	2.62	-0.32
235-27-11-2-1	0.06	0.31	29.8	36.1	0.17	18.3	14.4	0.16	0.00	0.05	0.15	0.16	99.8	0.357	0.623	15.55	3.09	0.03
235-27-11-2-2	0.06	0.15	30.7	35.9	0.17	17.7	14.3	0.17	0.01	0.03	0.17	0.17	99.5	0.365	0.625	15.35	2.57	-0.30
235-27-11-2-1	0.09	0.32	29.9	36.4	0.20	18.3	14.6	0.17	0.01	0.04	0.15	0.18	100.4	0.355	0.628	15.45	3.14	0.04
235-27-11-2-2	0.06	0.17	29.8	37.0	0.18	17.5	14.7	0.14	0.02	0.03	0.15	0.21	99.9	0.350	0.634	15.13	2.58	-0.29

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)Table A5-13: Major element composition of spinel in **PS59-235-134a-I** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-134a-1-02	0.10	0.21	34.1	33.1	0.23	17.7	14.0	0.15	0.04	0.05	0.15	0.24	100.0	0.409	0.613	15.69	2.22	-0.54
235-134a-1-07	0.11	0.28	35.4	31.8	0.23	18.3	13.6	0.18	0.06	0.06	0.15	0.24	100.4	0.428	0.599	16.20	2.36	-0.43
235-134a-1-08	0.11	0.24	35.2	32.1	0.21	18.2	13.6	0.19	0.03	0.07	0.13	0.23	100.3	0.424	0.601	16.13	2.28	-0.50
235-134a-1-10	0.11	0.25	34.1	32.6	0.21	18.4	13.6	0.16	0.01	0.05	0.11	0.23	99.8	0.412	0.599	16.23	2.36	-0.40
235-134a-1-11	0.13	0.22	33.2	33.2	0.21	18.3	13.6	0.18	0.01	0.07	0.12	0.18	99.3	0.402	0.602	16.09	2.40	-0.35
235-134a-1-12	0.13	0.25	34.7	32.6	0.20	17.9	13.9	0.20	0.05	0.09	0.14	0.16	100.4	0.416	0.610	15.85	2.32	-0.47
235-134a-1-13	0.09	0.27	34.9	32.1	0.23	18.5	13.6	0.18	0.04	0.08	0.16	0.23	100.4	0.422	0.599	16.21	2.53	-0.31
235-134a-2-01	0.08	0.19	31.8	36.3	0.18	15.9	15.2	0.22	0.05	0.06	0.14	0.12	100.2	0.370	0.653	14.38	1.65	-1.08
235-134a-2-02	0.06	0.19	29.1	39.0	0.14	15.3	16.1	0.15	0.01	0.07	0.21	0.16	100.4	0.333	0.680	13.48	1.98	-0.78
235-134a-2-03	0.11	0.20	26.8	40.8	0.16	15.4	16.0	0.19	0.01	0.06	0.16	0.19	100.0	0.306	0.675	13.76	1.80	-0.85
235-134a-2-04	0.06	0.16	28.9	39.4	0.14	15.1	16.4	0.14	0.01	0.05	0.18	0.16	100.6	0.329	0.690	13.14	2.17	-0.65

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-13 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-134a-I** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-134a-2-05	0.10	0.14	30.0	38.1	0.18	15.6	15.8	0.17	0.01	0.06	0.15	0.16	100.6	0.346	0.672	13.80	2.06	-0.72
235-134a-2-06	0.09	0.17	26.8	40.9	0.16	15.4	16.2	0.12	0.01	0.06	0.19	0.17	100.2	0.305	0.680	13.57	2.00	-0.70
235-134a-2-07	0.07	0.18	30.2	38.0	0.19	15.8	15.6	0.18	0.02	0.07	0.15	0.16	100.6	0.348	0.663	14.13	1.81	-0.92
235-134a-2b-01	0.09	0.16	31.3	36.7	0.20	16.3	15.1	0.13	0.02	0.08	0.14	0.21	100.3	0.364	0.648	14.61	1.84	-0.87
235-134a-2b-03	0.07	0.22	28.7	39.0	0.20	16.1	15.6	0.14	0.02	0.07	0.21	0.19	100.5	0.331	0.661	14.26	2.08	-0.63
235-134a-2b-05	0.06	0.20	29.4	37.4	0.18	17.2	14.9	0.17	0.03	0.06	0.17	0.13	99.9	0.345	0.639	14.96	2.49	-0.29
235-134a-2b-06	0.11	0.21	29.1	38.2	0.17	16.9	15.1	0.14	0.01	0.09	0.15	0.20	100.3	0.338	0.643	14.90	2.18	-0.51
235-134a-2b-07	0.12	0.19	22.3	44.9	0.18	15.0	16.4	0.12	0.00	0.08	0.23	0.19	99.7	0.250	0.680	13.76	1.43	-1.13
235-134a-2b-08	0.11	0.15	21.8	45.9	0.18	14.8	16.3	0.14	0.01	0.09	0.19	0.21	99.9	0.242	0.674	14.02	0.92	-1.85
235-134a-2b-11	0.12	0.22	26.2	41.3	0.18	15.1	16.0	0.13	0.02	0.03	0.18	0.19	99.7	0.298	0.674	13.81	1.46	-1.19
235-134a-2b-12	0.10	0.20	28.1	39.6	0.19	16.0	15.7	0.18	0.01	0.05	0.17	0.20	100.5	0.323	0.663	14.23	2.00	-0.69
235-134a-2b-15	0.12	0.21	29.3	38.4	0.15	16.0	15.3	0.15	0.08	0.05	0.14	0.19	100.1	0.338	0.654	14.47	1.74	-0.92
235-134a-2b-16	0.13	0.21	29.1	38.1	0.21	16.1	15.2	0.20	0.08	0.07	0.15	0.16	99.6	0.338	0.651	14.48	1.75	-0.90
235-134a-3-01	0.08	0.25	24.2	43.2	0.18	15.0	16.6	0.15	0.08	0.06	0.16	0.15	100.0	0.273	0.690	13.27	1.86	-0.77
235-134a-3-02	0.06	0.25	26.2	41.6	0.16	14.4	17.1	0.13	0.00	0.03	0.17	0.13	100.2	0.297	0.709	12.46	2.15	-0.65
235-134a-3-03	0.08	0.25	26.4	41.4	0.17	14.4	17.0	0.15	0.09	0.04	0.17	0.16	100.4	0.300	0.710	12.41	2.16	-0.65
235-134a-3-04	0.09	0.22	24.9	42.9	0.15	14.1	17.5	0.15	0.03	0.04	0.21	0.18	100.4	0.280	0.723	11.97	2.37	-0.49
235-134a-3-05	0.09	0.26	26.0	41.6	0.16	14.6	17.0	0.16	0.01	0.05	0.18	0.12	100.3	0.295	0.706	12.60	2.26	-0.55
235-134a-3-06	0.14	0.21	31.6	35.6	0.20	16.9	14.7	0.16	0.02	0.06	0.13	0.18	99.8	0.373	0.635	15.07	2.00	-0.70
235-134a-3-07	0.13	0.21	33.1	34.6	0.20	17.3	14.4	0.18	0.01	0.07	0.13	0.23	100.5	0.391	0.623	15.51	2.02	-0.70
235-134a-3-09	0.14	0.20	33.0	34.2	0.20	17.7	14.0	0.18	0.01	0.07	0.14	0.19	100.0	0.393	0.612	15.86	2.02	-0.66
235-134a-3-10	0.09	0.19	33.6	34.0	0.20	17.6	14.1	0.20	0.01	0.07	0.13	0.25	100.4	0.398	0.615	15.72	2.12	-0.61
235-134a-3-11	0.14	0.18	34.6	33.1	0.19	17.5	13.4	0.15	0.02	0.07	0.13	0.20	99.7	0.412	0.592	16.49	1.07	-1.75
235-134a-4-01	0.11	0.18	29.5	39.4	0.16	13.7	16.5	0.09	0.08	0.06	0.11	0.20	100.0	0.334	0.698	12.78	0.97	-2.05
235-134a-4-02	0.11	0.23	30.5	37.9	0.15	14.7	16.1	0.15	0.03	0.04	0.13	0.20	100.2	0.350	0.683	13.32	1.56	-1.23
235-134a-4-03	0.11	0.25	32.9	35.6	0.17	15.4	15.5	0.16	0.01	0.04	0.11	0.18	100.5	0.383	0.664	14.00	1.57	-1.23
235-134a-4-05	0.10	0.25	33.9	34.7	0.15	15.4	15.4	0.14	0.08	0.07	0.08	0.16	100.4	0.395	0.663	13.95	1.60	-1.21
235-134a-4-06	0.11	0.24	31.0	37.0	0.16	15.3	15.7	0.13	0.05	0.06	0.12	0.17	100.0	0.360	0.670	13.77	1.69	-1.06
235-134a-4-15	0.09	0.21	29.2	39.7	0.17	14.2	16.6	0.13	0.03	0.05	0.14	0.16	100.7	0.331	0.693	13.04	1.29	-1.54
235-134a-4-17	0.08	0.21	28.0	40.7	0.15	13.8	16.7	0.10	0.10	0.06	0.13	0.15	100.2	0.316	0.700	12.78	1.09	-1.81
235-134a-4-19	0.10	0.20	29.8	38.9	0.14	14.6	16.1	0.15	0.06	0.05	0.12	0.18	100.4	0.340	0.682	13.43	1.26	-1.56
235-134a-4-23	0.14	0.25	33.6	34.6	0.19	16.6	14.7	0.16	0.08	0.05	0.12	0.23	100.7	0.394	0.637	14.98	1.79	-0.95
235-134a-6-01	0.08	0.27	35.5	32.1	0.21	17.2	14.4	0.19	0.08	0.05	0.12	0.12	100.3	0.426	0.631	15.01	2.48	-0.43
235-134a-6-02	0.10	0.26	29.6	38.4	0.18	15.2	16.1	0.16	0.00	0.05	0.19	0.15	100.3	0.341	0.679	13.51	1.93	-0.83
235-134a-6-03	0.06	0.26	30.2	37.8	0.19	15.6	16.0	0.20	0.00	0.06	0.17	0.19	100.8	0.349	0.678	13.57	2.27	-0.58
235-134a-6-04	0.07	0.28	29.7	38.4	0.20	15.3	16.2	0.15	0.00	0.06	0.19	0.18	100.7	0.341	0.683	13.38	2.09	-0.71
235-134a-6-05	0.09	0.28	32.8	35.0	0.20	16.6	15.1	0.17	0.04	0.06	0.14	0.20	100.6	0.386	0.649	14.54	2.24	-0.58
235-134a-6-06	0.08	0.30	32.8	35.2	0.19	16.1	15.4	0.17	0.04	0.07	0.15	0.19	100.7	0.384	0.659	14.15	2.20	-0.64
235-134a-6-07	0.08	0.28	29.7	38.1	0.16	15.4	16.0	0.17	0.13	0.04	0.17	0.15	100.4	0.344	0.679	13.46	2.19	-0.62
235-134a-6-08	0.08	0.29	31.6	35.8	0.22	17.1	15.0	0.17	0.00	0.04	0.13	0.12	100.5	0.372	0.642	14.91	2.38	-0.43
235-134a-6-09	0.08	0.26	30.7	37.5	0.20	15.2	16.1	0.14	0.00	0.02	0.14	0.17	100.5	0.354	0.681	13.44	1.95	-0.85
235-134a-6-10	0.09	0.28	30.7	37.4	0.18	15.5	15.9	0.18	0.02	0.04	0.21	0.17	100.7	0.355	0.677	13.59	2.07	-0.74
235-134a-6-11	0.11	0.28	33.8	34.1	0.19	16.8	14.3	0.18	0.03	0.04	0.10	0.17	100.1	0.399	0.624	15.43	1.50	-1.21
235-134a-6-12	0.09	0.27	33.2	34.6	0.19	16.9	14.8	0.13	0.05	0.04	0.14	0.20	100.5	0.391	0.638	14.93	2.18	-0.61
235-134a-6-13	0.08	0.25	32.7	35.1	0.19	16.7	15.2	0.15	0.01	0.03	0.16	0.19	100.8	0.385	0.652	14.47	2.50	-0.41
235-134a-6-16	0.09	0.32	33.5	34.3	0.20	16.7	14.9	0.17	0.05	0.06	0.16	0.11	100.5	0.396	0.642	14.79	2.08	-0.71
235-134a-6-17	0.11	0.32	34.5	33.2	0.17	16.9	14.6	0.17	0.07	0.07	0.14	0.17	100.3	0.411	0.636	14.90	2.18	-0.63
235-134a-6-18	0.12	0.25	31.2	37.0	0.18	14.8	15.9	0.13	0.10	0.07	0.12	0.14	100.1	0.362	0.678	13.45	1.55	-1.25
235-134a-6-19	0.10	0.24	29.6	39.0	0.19	14.3	16.3	0.12	0.10	0.04	0.13	0.18	100.3	0.338	0.687	13.22	1.26	-1.58
235-134a-6-21	0.10	0.30	33.3	34.7	0.18	15.8	15.1	0.17	0.09	0.04	0.12	0.14	100.1	0.392	0.654	14.29	1.71	-1.06
235-134a-6-22	0.10	0.31	32.8	35.4	0.19	15.5	15.3	0.13	0.09	0.06	0.10	0.12	100.1	0.384	0.659	14.14	1.47	-1.32
235-134a-6-23	0.13	0.27	31.3	36.9	0.19	15.5	15.7	0.15	0.04	0.05	0.17	0.19	100.5	0.362	0.668	13.90	1.74	-1.02

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-13 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-134a-I** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-134a-6-24	0.11	0.24	31.3	36.6	0.19	15.8	15.5	0.14	0.06	0.05	0.19	0.19	100.4	0.364	0.663	14.05	1.91	-0.85
235-134a-6-25	0.10	0.28	32.3	35.5	0.18	16.2	15.3	0.15	0.02	0.06	0.16	0.16	100.4	0.379	0.658	14.23	2.18	-0.64
235-134a-6-26	0.08	0.29	32.5	35.2	0.18	15.7	15.3	0.15	0.02	0.07	0.15	0.19	99.9	0.382	0.661	14.01	1.89	-0.89
235-134a-6-27	0.10	0.30	31.0	36.9	0.19	15.6	15.7	0.15	0.02	0.05	0.18	0.19	100.2	0.360	0.668	13.85	1.91	-0.86
235-134a-6-28	0.08	0.28	30.0	37.9	0.20	15.4	15.8	0.12	0.01	0.07	0.18	0.16	100.2	0.347	0.671	13.80	1.75	-0.99
235-134a-6-29	0.09	0.28	30.2	37.7	0.18	15.6	15.8	0.17	0.02	0.08	0.18	0.16	100.4	0.349	0.670	13.84	1.94	-0.81
235-134a-6-30	0.11	0.26	30.6	37.3	0.18	15.5	15.7	0.18	0.05	0.07	0.15	0.18	100.2	0.355	0.670	13.81	1.85	-0.90
235-134a-6-32	0.13	0.30	33.0	34.8	0.17	16.3	15.1	0.15	0.04	0.07	0.14	0.17	100.3	0.389	0.650	14.47	1.99	-0.79
235-134a-6-33	0.08	0.27	30.1	37.8	0.17	15.3	15.9	0.13	0.00	0.06	0.17	0.18	100.2	0.348	0.675	13.63	1.88	-0.88
235-134a-6-34	0.12	0.23	28.3	40.0	0.18	14.4	16.4	0.08	0.10	0.08	0.16	0.16	100.2	0.322	0.691	13.11	1.42	-1.34
235-134a-6-35	0.10	0.24	24.5	43.3	0.14	13.8	17.0	0.12	0.06	0.03	0.20	0.15	99.7	0.275	0.706	12.60	1.38	-1.33
235-134a-6-36	0.08	0.25	29.0	38.6	0.16	15.4	15.9	0.16	0.05	0.07	0.16	0.18	100.0	0.335	0.676	13.61	2.03	-0.72
235-134a-6-37	0.09	0.23	28.3	39.9	0.14	14.5	16.4	0.12	0.05	0.05	0.21	0.17	100.2	0.322	0.692	13.03	1.64	-1.10
235-134a-6-38	0.08	0.28	30.9	37.1	0.18	15.3	15.7	0.15	0.04	0.05	0.19	0.16	100.2	0.359	0.670	13.76	1.74	-1.02
235-134a-6-39	0.10	0.28	33.8	34.3	0.20	15.8	15.1	0.18	0.06	0.04	0.12	0.17	100.2	0.398	0.654	14.27	1.72	-1.06
235-134a-6-40	0.11	0.25	30.2	37.8	0.18	14.6	16.0	0.15	0.09	0.06	0.16	0.16	99.8	0.349	0.684	13.20	1.51	-1.27
235-134a-6-41	0.13	0.30	31.3	36.6	0.20	15.2	15.6	0.13	0.10	0.03	0.18	0.19	99.9	0.364	0.667	13.85	1.49	-1.28
235-134a-6-42	0.09	0.28	29.2	38.8	0.17	15.1	16.0	0.15	0.02	0.06	0.16	0.20	100.3	0.336	0.678	13.56	1.71	-1.02
235-134a-6-43	0.08	0.25	29.9	38.0	0.18	15.4	16.0	0.14	0.05	0.06	0.15	0.19	100.3	0.346	0.677	13.55	2.01	-0.77
235-134a-6-44	0.10	0.28	30.8	37.3	0.17	15.2	15.8	0.12	0.03	0.05	0.15	0.14	100.1	0.356	0.671	13.79	1.61	-1.15
235-134a-6-45	0.11	0.25	30.0	38.2	0.16	15.0	16.0	0.13	0.01	0.04	0.17	0.17	100.2	0.345	0.679	13.52	1.59	-1.16
235-134a-6-46	0.10	0.22	27.4	41.2	0.16	13.9	16.8	0.12	0.04	0.06	0.19	0.18	100.5	0.308	0.701	12.77	1.28	-1.54
235-134a-6-48	0.09	0.27	31.9	35.3	0.18	17.1	14.4	0.19	0.04	0.03	0.14	0.15	99.8	0.377	0.626	15.37	1.94	-0.74
235-134a-6-49	0.10	0.27	32.3	34.7	0.21	17.7	14.3	0.16	0.02	0.06	0.13	0.15	100.1	0.385	0.619	15.67	2.24	-0.49
235-134a-6-50	0.08	0.28	31.8	36.1	0.20	16.3	14.9	0.15	0.02	0.06	0.14	0.18	100.2	0.372	0.642	14.84	1.63	-1.08
235-134a-6-51	0.07	0.24	31.7	36.2	0.20	15.8	14.9	0.13	0.09	0.06	0.15	0.16	99.8	0.370	0.645	14.63	1.35	-1.40
235-134a-6-52	0.10	0.26	32.7	35.0	0.20	16.9	14.8	0.16	0.01	0.08	0.17	0.18	100.6	0.386	0.639	14.91	2.21	-0.58
235-134a-6-54	0.09	0.29	32.8	35.0	0.22	15.9	15.2	0.16	0.08	0.09	0.15	0.15	100.1	0.386	0.657	14.15	1.92	-0.86
235-134a-6-55	0.12	0.24	29.6	38.7	0.17	14.6	16.2	0.16	0.07	0.05	0.15	0.17	100.2	0.339	0.687	13.21	1.55	-1.23
235-134a-6-56	0.11	0.30	34.6	33.4	0.19	16.4	14.7	0.13	0.08	0.08	0.13	0.16	100.3	0.410	0.640	14.75	1.80	-0.97
235-134a-6-57	0.09	0.28	34.2	33.8	0.19	16.4	14.7	0.14	0.01	0.07	0.12	0.18	100.1	0.404	0.638	14.85	1.67	-1.08
235-134a-6-58	0.15	0.32	33.3	34.4	0.19	16.6	14.8	0.19	0.10	0.06	0.11	0.17	100.4	0.393	0.640	14.86	1.98	-0.78
235-134a-6-60	0.08	0.30	33.0	35.0	0.19	16.4	15.1	0.14	0.01	0.04	0.15	0.19	100.6	0.387	0.648	14.61	1.98	-0.79
235-134a-6-61	0.12	0.30	34.0	33.5	0.19	16.5	14.7	0.16	0.08	0.08	0.14	0.15	99.8	0.405	0.640	14.72	1.96	-0.81
235-134a-6-62	0.09	0.27	32.6	35.0	0.16	16.4	14.9	0.18	0.05	0.07	0.16	0.15	100.1	0.385	0.647	14.54	2.04	-0.73
235-134a-6-64	0.11	0.32	35.6	32.6	0.21	16.4	14.5	0.14	0.07	0.05	0.11	0.17	100.3	0.422	0.632	15.06	1.48	-1.30
235-134a-6-66	0.12	0.27	30.4	37.5	0.18	15.1	15.8	0.14	0.07	0.04	0.18	0.21	100.1	0.352	0.676	13.56	1.75	-1.00
235-134a-6-68	0.10	0.28	30.4	37.7	0.21	15.3	15.9	0.15	0.00	0.04	0.18	0.19	100.3	0.351	0.673	13.73	1.70	-1.05
235-134a-6-69	0.10	0.28	30.0	38.1	0.17	15.3	16.0	0.15	0.00	0.04	0.19	0.18	100.5	0.346	0.677	13.60	1.84	-0.92
235-134a-6-70	0.12	0.29	32.4	35.5	0.17	16.2	15.2	0.17	0.04	0.06	0.14	0.18	100.4	0.380	0.652	14.45	1.96	-0.81
235-134a-6-71	0.15	0.27	32.4	34.9	0.17	16.7	14.7	0.18	0.01	0.05	0.16	0.17	99.8	0.383	0.636	14.98	1.93	-0.78
235-134a-6-74	0.12	0.23	30.2	37.5	0.21	16.4	15.0	0.15	0.02	0.06	0.15	0.19	100.1	0.350	0.641	14.95	1.60	-1.06
235-134a-6-75	0.09	0.25	30.5	37.2	0.18	16.6	14.9	0.17	0.05	0.07	0.15	0.20	100.3	0.355	0.641	14.93	1.81	-0.86
235-134a-6-77	0.12	0.25	30.0	37.5	0.21	16.2	15.3	0.15	0.04	0.10	0.18	0.21	100.3	0.349	0.655	14.39	1.96	-0.75
235-134a-6-78	0.09	0.22	25.9	42.0	0.16	14.2	16.8	0.13	0.07	0.05	0.19	0.13	99.9	0.293	0.702	12.72	1.63	-1.08

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-14: Major element composition of spinel in **PS59-235-134a-II** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-134a-7-01	0.08	0.18	18.8	49.0	0.13	12.2	18.7	0.13	0.03	0.05	0.27	0.09	99.7	0.204	0.756	10.78	1.57	-1.11
235-134a-7-02	0.09	0.12	15.9	52.7	0.13	11.0	19.3	0.11	0.05	0.05	0.28	0.10	99.8	0.169	0.766	10.48	0.62	-2.64
235-134a-7-03	0.09	0.15	17.0	51.4	0.10	11.6	19.1	0.11	0.01	0.04	0.28	0.12	100.0	0.182	0.762	10.65	1.06	-1.75
235-134a-7-04	0.08	0.16	21.0	47.4	0.13	12.5	18.3	0.14	0.05	0.05	0.24	0.11	100.2	0.229	0.744	11.25	1.39	-1.35
235-134a-7-0d	0.08	0.14	17.0	51.3	0.10	11.5	19.1	0.10	0.02	0.03	0.30	0.15	99.8	0.182	0.765	10.48	1.08	-1.72
235-134a-7-05	0.07	0.15	17.3	50.8	0.09	11.5	19.1	0.12	0.07	0.04	0.28	0.12	99.6	0.186	0.766	10.40	1.27	-1.46
235-134a-7-06	0.07	0.13	20.4	47.8	0.13	12.3	18.5	0.11	0.06	0.07	0.20	0.12	99.8	0.223	0.750	10.98	1.43	-1.30
235-134a-7-07	0.11	0.14	17.1	51.1	0.12	11.5	19.2	0.14	0.05	0.04	0.28	0.11	99.8	0.183	0.766	10.43	1.17	-1.59
235-134a-7-08	0.10	0.20	24.2	43.5	0.14	13.9	16.9	0.15	0.09	0.05	0.18	0.14	99.6	0.271	0.705	12.62	1.42	-1.27
235-134a-7-09	0.11	0.13	17.0	51.6	0.13	11.0	19.2	0.11	0.07	0.04	0.26	0.11	99.7	0.181	0.767	10.39	0.65	-2.62
235-134a-7-10	0.12	0.17	24.4	43.6	0.14	13.7	17.0	0.14	0.11	0.06	0.08	0.09	99.6	0.273	0.706	12.65	1.21	-1.55
235-134a-7-11	0.08	0.12	13.1	54.6	0.12	11.5	19.6	0.08	0.05	0.03	0.25	0.13	99.7	0.139	0.774	10.23	1.43	-1.16
235-134a-7-12	0.08	0.11	12.2	55.9	0.12	10.3	20.2	0.09	0.04	0.05	0.22	0.14	99.4	0.128	0.792	9.46	0.91	-1.97
235-134a-7-13	0.08	0.13	16.9	50.8	0.09	11.9	19.2	0.12	0.02	0.04	0.25	0.12	99.7	0.182	0.770	10.27	1.85	-0.83
235-134a-7-14	0.11	0.21	21.3	46.2	0.14	13.7	17.8	0.10	0.07	0.05	0.18	0.12	100.0	0.237	0.727	11.92	2.02	-0.67
235-134a-7-15	0.09	0.16	17.1	50.6	0.10	12.0	18.7	0.11	0.05	0.04	0.30	0.13	99.5	0.185	0.755	10.84	1.32	-1.35
235-134a-7-16	0.08	0.15	13.9	53.9	0.09	11.0	19.6	0.08	0.07	0.04	0.29	0.18	99.4	0.148	0.780	9.90	1.19	-1.51
235-134a-7-17	0.10	0.15	18.4	49.5	0.12	12.2	18.7	0.13	0.04	0.06	0.23	0.13	99.8	0.200	0.752	10.98	1.41	-1.27
235-134a-7-18	0.10	0.15	18.1	49.4	0.11	12.1	18.8	0.13	0.03	0.03	0.24	0.15	99.2	0.197	0.760	10.59	1.69	-0.97
235-134a-7-20	0.11	0.14	20.2	47.9	0.13	12.5	18.1	0.10	0.06	0.04	0.17	0.11	99.5	0.221	0.735	11.61	1.02	-1.81
235-134a-7-21	0.09	0.14	16.9	51.5	0.13	11.3	19.2	0.10	0.07	0.06	0.23	0.14	99.7	0.180	0.766	10.42	0.96	-1.93
235-134a-7-23	0.09	0.14	19.4	48.7	0.13	12.1	18.4	0.10	0.06	0.05	0.25	0.16	99.6	0.211	0.748	11.09	1.10	-1.70
235-134a-7-24	0.11	0.17	19.8	48.2	0.15	12.2	18.5	0.11	0.07	0.06	0.22	0.14	99.7	0.216	0.749	11.02	1.31	-1.43
235-134a-7-25	0.11	0.13	20.1	48.0	0.12	12.2	18.3	0.12	0.10	0.07	0.23	0.14	99.5	0.219	0.747	11.08	1.20	-1.57
235-134a-7-27	0.09	0.16	18.6	49.3	0.12	12.6	18.4	0.11	0.08	0.05	0.22	0.12	99.8	0.202	0.742	11.38	1.33	-1.34
235-134a-7-28	0.08	0.16	20.1	48.1	0.12	12.7	18.1	0.11	0.08	0.04	0.22	0.10	99.9	0.219	0.735	11.63	1.20	-1.53
235-134a-7-29	0.11	0.19	26.5	42.0	0.13	14.1	16.7	0.13	0.10	0.02	0.15	0.13	100.3	0.297	0.696	13.03	1.23	-1.56
235-134a-7-30	0.12	0.17	21.7	46.2	0.13	12.9	17.8	0.14	0.06	0.04	0.21	0.09	99.6	0.240	0.731	11.72	1.30	-1.43
235-134a-7-31	0.06	0.16	20.9	47.0	0.10	12.6	18.0	0.10	0.06	0.05	0.21	0.13	99.3	0.230	0.738	11.42	1.29	-1.44
235-134a-7-32	0.09	0.16	22.9	45.3	0.12	13.0	17.7	0.12	0.06	0.06	0.19	0.14	99.9	0.253	0.728	11.78	1.39	-1.34
235-134a-7-33	0.10	0.21	28.3	39.7	0.13	14.7	16.2	0.15	0.09	0.06	0.13	0.13	99.9	0.323	0.686	13.24	1.63	-1.10
235-134a-7-34	0.11	0.19	23.1	44.7	0.12	13.9	17.4	0.14	0.06	0.05	0.22	0.15	100.1	0.257	0.715	12.32	1.79	-0.88
235-134a-7-35	0.11	0.17	21.0	46.4	0.13	13.4	17.7	0.13	0.07	0.08	0.21	0.12	99.4	0.233	0.728	11.81	1.71	-0.93
235-134a-7-36	0.07	0.20	22.6	45.2	0.16	13.4	17.5	0.12	0.07	0.04	0.18	0.14	99.6	0.251	0.720	12.12	1.42	-1.27
235-134a-7-37	0.09	0.11	16.5	51.6	0.14	11.9	19.0	0.10	0.03	0.07	0.28	0.14	100.0	0.177	0.759	10.76	1.30	-1.38
235-134a-7-38	0.09	0.10	14.3	53.8	0.11	11.2	19.6	0.10	0.04	0.04	0.28	0.18	99.8	0.152	0.776	10.10	1.19	-1.52
235-134a-7-39	0.08	0.09	11.0	56.4	0.09	11.2	20.1	0.12	0.07	0.04	0.36	0.14	99.7	0.116	0.790	9.55	1.85	-0.73
235-134a-7-40	0.09	0.10	10.6	57.4	0.09	10.4	20.5	0.10	0.05	0.06	0.36	0.11	99.9	0.111	0.797	9.29	1.19	-1.49
235-134a-7-41	0.10	0.11	11.1	57.2	0.09	9.9	20.5	0.07	0.05	0.03	0.32	0.14	99.7	0.115	0.798	9.25	0.77	-2.26
235-134a-7-42	0.08	0.11	13.6	55.1	0.11	10.6	20.1	0.10	0.04	0.04	0.29	0.14	100.2	0.142	0.786	9.74	0.98	-1.88
235-134a-7-43	0.08	0.13	14.3	53.7	0.10	11.2	19.5	0.10	0.05	0.06	0.26	0.13	99.6	0.152	0.772	10.27	1.06	-1.70
235-134a-7-44	0.11	0.12	12.6	55.6	0.10	10.7	20.0	0.09	0.05	0.05	0.33	0.14	99.9	0.132	0.785	9.78	1.05	-1.72
235-134a-7-45	0.08	0.10	10.1	57.7	0.09	10.3	20.4	0.09	0.04	0.07	0.32	0.15	99.6	0.105	0.797	9.31	1.13	-1.56
235-134a-7-46	0.11	0.12	11.6	56.3	0.10	10.5	20.1	0.05	0.07	0.03	0.36	0.10	99.4	0.121	0.788	9.64	0.94	-1.88
235-134a-7-47	0.09	0.16	17.7	50.2	0.13	11.9	18.7	0.12	0.07	0.04	0.25	0.12	99.4	0.191	0.756	10.80	1.21	-1.52
235-134a-7-48	0.12	0.15	17.9	50.1	0.12	12.0	18.8	0.09	0.05	0.06	0.27	0.14	99.8	0.194	0.756	10.84	1.29	-1.41
235-134a-7-49	0.10	0.20	25.6	42.7	0.17	13.1	17.1	0.13	0.06	0.05	0.16	0.13	99.5	0.287	0.712	12.31	0.88	-2.15
235-134a-7-50	0.09	0.23	27.4	40.4	0.15	14.8	16.1	0.14	0.08	0.04	0.14	0.15	99.6	0.313	0.680	13.49	1.41	-1.30
235-134a-7-51	0.08	0.15	20.9	47.1	0.12	13.0	17.8	0.10	0.08	0.04	0.27	0.13	99.7	0.229	0.729	11.81	1.29	-1.42
235-134a-7-53	0.09	0.18	19.8	48.1	0.15	12.6	18.4	0.12	0.04	0.04	0.24	0.16	99.8	0.216	0.745	11.20	1.54	-1.14
235-134a-7-54	0.09	0.17	20.4	47.8	0.13	12.8	18.1	0.11	0.05	0.05	0.24	0.13	100.0	0.222	0.736	11.57	1.31	-1.40
235-134a-7-55	0.08	0.13	17.9	50.2	0.11	12.0	19.0	0.10	0.03	0.05	0.27	0.16	100.0	0.193	0.761	10.63	1.52	-1.16

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-14 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-134a-II** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-134a-7-56	0.09	0.14	15.8	52.1	0.13	11.2	19.3	0.08	0.05	0.03	0.28	0.13	99.3	0.169	0.772	10.18	1.07	-1.72
235-134a-7-57	0.08	0.15	19.0	49.0	0.12	12.2	18.8	0.12	0.02	0.06	0.25	0.12	99.9	0.206	0.757	10.74	1.65	-1.04
235-134a-7-58	0.10	0.18	19.2	48.7	0.10	12.3	18.6	0.12	0.02	0.04	0.26	0.11	99.8	0.209	0.750	11.04	1.42	-1.27
235-134a-7-59	0.08	0.16	18.6	49.4	0.12	12.4	18.6	0.10	0.02	0.07	0.27	0.13	99.9	0.202	0.749	11.08	1.45	-1.22
235-134a-7-60	0.07	0.15	18.4	49.3	0.13	12.5	18.7	0.11	0.03	0.04	0.28	0.13	99.9	0.200	0.755	10.85	1.83	-0.84
235-134a-7-61	0.12	0.14	17.8	49.9	0.13	12.4	18.7	0.10	0.03	0.05	0.29	0.09	99.8	0.193	0.751	11.06	1.46	-1.19
235-134a-7-62	0.08	0.18	18.4	49.4	0.14	12.3	18.7	0.11	0.03	0.05	0.27	0.16	99.8	0.200	0.755	10.85	1.60	-1.06
235-134a-7-63	0.07	0.13	18.4	49.5	0.12	12.1	18.7	0.06	0.03	0.03	0.26	0.16	99.6	0.200	0.753	10.89	1.36	-1.33
235-134a-7-64	0.10	0.15	16.5	51.4	0.10	11.8	19.1	0.14	0.05	0.06	0.26	0.10	99.8	0.178	0.763	10.57	1.34	-1.33
235-134a-7-65	0.09	0.16	20.3	47.8	0.16	13.1	17.6	0.11	0.08	0.06	0.23	0.15	99.8	0.221	0.718	12.31	0.86	-2.06
235-134a-7-66	0.09	0.16	21.1	47.0	0.16	13.1	17.5	0.12	0.05	0.05	0.24	0.14	99.7	0.231	0.718	12.28	0.93	-1.93
235-134a-7-67	0.11	0.19	22.5	45.1	0.17	14.2	17.1	0.12	0.05	0.03	0.20	0.14	100.0	0.251	0.703	12.85	1.50	-1.13
235-134a-7-68	0.07	0.22	23.7	43.6	0.16	14.4	16.8	0.12	0.09	0.04	0.18	0.12	99.5	0.267	0.700	12.85	1.68	-0.95
235-134a-7-69	0.13	0.18	21.7	46.3	0.18	13.1	17.6	0.09	0.07	0.08	0.18	0.16	99.7	0.239	0.720	12.17	1.05	-1.76
235-134a-7-70	0.10	0.17	23.5	44.5	0.15	13.8	17.0	0.14	0.08	0.05	0.15	0.11	99.8	0.262	0.704	12.75	1.17	-1.57
235-134a-7-71	0.08	0.16	21.1	47.0	0.15	13.1	17.5	0.16	0.08	0.07	0.21	0.13	99.8	0.231	0.719	12.22	1.03	-1.77
235-134a-7-72	0.09	0.12	19.5	48.8	0.11	12.2	18.1	0.11	0.06	0.04	0.24	0.13	99.4	0.211	0.736	11.58	0.72	-2.39
235-134a-7-73	0.11	0.12	16.7	51.8	0.12	11.1	19.1	0.08	0.07	0.02	0.25	0.09	99.5	0.178	0.761	10.68	0.44	-3.26
235-134a-7-74	0.09	0.15	18.5	49.1	0.12	12.2	18.1	0.11	0.07	0.03	0.23	0.16	98.9	0.202	0.739	11.39	0.94	-1.90
235-134a-7-75	0.10	0.17	21.5	46.8	0.14	12.3	17.7	0.11	0.09	0.07	0.19	0.15	99.4	0.236	0.728	11.81	0.58	-2.80
235-134a-7-76	0.09	0.13	17.5	51.1	0.11	11.2	18.9	0.10	0.08	0.03	0.24	0.14	99.7	0.187	0.758	10.77	0.51	-2.99
235-134a-7-77	0.09	0.18	20.7	47.2	0.14	12.3	18.1	0.08	0.07	0.05	0.20	0.14	99.3	0.228	0.739	11.40	1.04	-1.80
235-134a-7-78	0.09	0.21	26.6	41.5	0.15	13.8	16.7	0.11	0.09	0.05	0.16	0.14	99.5	0.301	0.701	12.69	1.20	-1.62
235-134a-7-79	0.10	0.12	16.8	51.6	0.12	11.6	18.9	0.11	0.07	0.05	0.26	0.14	99.8	0.179	0.757	10.82	0.85	-2.09
235-134a-7-80	0.09	0.12	17.5	50.8	0.10	11.8	18.8	0.10	0.04	0.02	0.24	0.12	99.7	0.188	0.756	10.86	1.01	-1.82
235-134a-7-81	0.08	0.13	14.3	54.4	0.11	10.5	19.8	0.07	0.06	0.02	0.27	0.17	99.9	0.150	0.779	9.99	0.60	-2.72
235-134a-7-82	0.06	0.12	17.6	51.1	0.12	11.2	19.0	0.06	0.05	0.05	0.22	0.11	99.8	0.188	0.762	10.62	0.68	-2.53
235-134a-7-83	0.09	0.13	18.0	50.7	0.12	11.6	18.8	0.10	0.05	0.03	0.25	0.14	100.0	0.192	0.753	10.98	0.74	-2.35
235-134a-7-84	0.09	0.16	18.2	50.3	0.12	12.0	18.9	0.10	0.03	0.03	0.26	0.14	100.4	0.195	0.756	10.89	1.27	-1.45
235-134a-7-85	0.09	0.13	12.6	55.8	0.13	10.7	19.9	0.08	0.06	0.05	0.27	0.15	100.0	0.131	0.780	10.01	0.77	-2.22
235-134a-7-86	0.06	0.14	17.3	50.8	0.10	11.8	18.8	0.12	0.08	0.06	0.21	0.14	99.7	0.186	0.757	10.78	1.16	-1.58
235-134a-7-87	0.09	0.15	16.4	51.9	0.11	11.3	19.2	0.08	0.05	0.05	0.26	0.15	99.8	0.175	0.765	10.50	0.87	-2.08
235-134a-7-88	0.10	0.12	14.9	53.0	0.12	11.8	19.2	0.10	0.07	0.04	0.26	0.12	99.8	0.159	0.761	10.72	1.21	-1.45
235-134a-7-89	0.05	0.15	17.9	50.3	0.12	12.0	18.9	0.11	0.04	0.04	0.28	0.09	100.0	0.193	0.757	10.81	1.36	-1.34
235-134a-7-90	0.09	0.15	15.6	52.5	0.13	11.7	19.2	0.07	0.05	0.02	0.27	0.14	100.0	0.167	0.762	10.70	1.14	-1.59
235-134a-7-92	0.09	0.13	16.1	52.1	0.13	11.1	19.2	0.10	0.07	0.03	0.26	0.11	99.5	0.172	0.767	10.40	0.77	-2.28
235-134a-7-93	0.09	0.11	13.0	55.2	0.10	10.9	19.8	0.08	0.07	0.02	0.33	0.15	99.9	0.137	0.779	10.00	1.02	-1.75
235-134a-7-94	0.11	0.10	15.5	52.8	0.12	11.2	19.2	0.11	0.06	0.03	0.27	0.15	99.6	0.164	0.765	10.51	0.74	-2.32
235-134a-7-95	0.07	0.14	18.1	49.9	0.14	11.8	18.7	0.10	0.04	0.05	0.25	0.13	99.5	0.196	0.753	10.89	1.02	-1.81
235-134a-7-97	0.09	0.14	16.8	51.9	0.13	11.2	19.2	0.11	0.08	0.04	0.26	0.12	100.1	0.179	0.765	10.53	0.74	-2.38
235-134a-7-98	0.12	0.15	18.4	50.5	0.11	10.9	19.2	0.11	0.06	0.04	0.27	0.13	100.1	0.196	0.769	10.33	0.68	-2.59
235-134a-7-100	0.07	0.15	17.4	51.1	0.13	11.3	18.9	0.10	0.07	0.06	0.26	0.11	99.6	0.186	0.758	10.73	0.64	-2.62
235-134a-7-101	0.09	0.14	20.2	48.3	0.12	11.9	18.1	0.08	0.10	0.05	0.21	0.14	99.4	0.219	0.738	11.44	0.50	-3.03
235-134a-7-102	0.10	0.17	21.3	47.1	0.15	12.4	18.1	0.10	0.08	0.06	0.21	0.14	100.0	0.233	0.738	11.47	1.08	-1.77
235-134a-7-104	0.07	0.14	16.8	51.6	0.14	11.5	19.0	0.11	0.04	0.04	0.28	0.13	100.0	0.179	0.760	10.73	0.91	-2.00
235-134a-7-105	0.10	0.14	17.2	50.8	0.11	12.0	18.9	0.09	0.03	0.05	0.29	0.12	99.7	0.185	0.758	10.78	1.31	-1.38
235-134a-7-106	0.08	0.15	17.2	51.0	0.11	11.6	19.1	0.11	0.04	0.06	0.26	0.11	99.7	0.184	0.763	10.57	1.15	-1.61
235-134a-7-108	0.09	0.13	17.6	50.9	0.12	11.7	18.6	0.10	0.08	0.04	0.24	0.16	99.8	0.188	0.748	11.20	0.56	-2.81
235-134a-7-109	0.08	0.15	19.6	48.6	0.14	12.4	18.0	0.09	0.07	0.02	0.24	0.11	99.5	0.213	0.733	11.70	0.76	-2.29
235-134a-7-110	0.10	0.15	18.7	49.5	0.11	11.9	18.6	0.13	0.04	0.03	0.24	0.11	99.6	0.202	0.750	11.03	0.97	-1.91
235-134a-7-111	0.07	0.17	19.1	49.6	0.12	11.4	18.7	0.09	0.08	0.04	0.26	0.16	99.9	0.206	0.755	10.86	0.66	-2.61
235-134a-7-112	0.09	0.14	17.5	51.1	0.12	11.5	18.9	0.12	0.07	0.02	0.22	0.13	100.0	0.187	0.754	10.95	0.65	-2.59

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-14 (continued): Major element composition of spinel in **PS59-235-134a-II** (Group P2-B) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₅	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-134a-7-113	0.06	0.14	17.5	51.3	0.12	11.0	19.0	0.08	0.10	0.05	0.24	0.13	99.7	0.186	0.762	10.58	0.44	-3.26
235-134a-7-114	0.12	0.19	20.4	47.8	0.14	12.5	18.2	0.13	0.09	0.05	0.23	0.15	100.0	0.222	0.739	11.46	1.17	-1.60
235-134a-7-115	0.09	0.16	21.5	46.5	0.13	12.7	18.0	0.12	0.08	0.05	0.22	0.12	99.7	0.237	0.738	11.41	1.48	-1.23
235-134a-7-116	0.10	0.18	22.2	46.0	0.14	12.9	17.6	0.15	0.07	0.04	0.19	0.13	99.6	0.245	0.723	12.01	0.93	-1.98
235-134a-7-117	0.09	0.15	19.4	49.1	0.13	11.8	18.5	0.09	0.10	0.05	0.20	0.14	99.8	0.210	0.748	11.12	0.80	-2.25
235-134a-7-119	0.08	0.15	20.2	48.1	0.13	12.2	18.3	0.11	0.06	0.03	0.23	0.13	99.7	0.220	0.742	11.33	0.99	-1.89
235-134a-7-120	0.08	0.21	19.8	47.9	0.11	12.8	18.1	0.13	0.05	0.06	0.25	0.11	99.6	0.217	0.735	11.59	1.38	-1.29
235-134a-7-121	0.09	0.15	20.0	48.6	0.12	12.1	18.4	0.08	0.07	0.06	0.22	0.12	100.1	0.216	0.745	11.25	0.96	-1.95
235-134a-7-122	0.09	0.15	19.5	48.5	0.12	12.2	18.4	0.08	0.07	0.02	0.23	0.17	99.5	0.212	0.746	11.13	1.15	-1.62
235-134a-7-123	0.10	0.14	18.5	49.6	0.12	11.7	18.7	0.12	0.08	0.05	0.27	0.13	99.6	0.200	0.757	10.72	1.13	-1.66
235-134a-7-124	0.11	0.16	17.3	50.9	0.11	11.5	19.0	0.08	0.08	0.07	0.29	0.14	99.7	0.186	0.763	10.54	1.06	-1.76
235-134a-7-125	0.10	0.16	19.2	48.6	0.15	12.5	18.5	0.10	0.05	0.03	0.27	0.09	99.7	0.210	0.748	11.12	1.53	-1.14
235-134a-7-126	0.07	0.15	19.3	48.6	0.13	12.3	18.6	0.09	0.04	0.07	0.22	0.18	99.7	0.210	0.752	10.92	1.57	-1.11
235-134a-7-128	0.10	0.13	20.3	47.9	0.11	12.1	18.2	0.10	0.08	0.06	0.22	0.12	99.5	0.222	0.742	11.27	0.94	-1.97
235-134a-7-130	0.08	0.17	21.5	46.4	0.13	12.5	17.9	0.13	0.07	0.04	0.19	0.09	99.3	0.237	0.736	11.48	1.11	-1.71
235-134a-7-131	0.10	0.13	17.3	50.9	0.13	11.5	19.0	0.11	0.06	0.04	0.27	0.13	99.5	0.185	0.762	10.56	0.99	-1.87
235-134a-7-133	0.11	0.10	14.2	54.2	0.14	10.5	19.6	0.05	0.06	0.02	0.31	0.09	99.4	0.150	0.774	10.19	0.40	-3.38
235-134a-7-134	0.06	0.10	12.1	56.5	0.11	10.0	20.2	0.07	0.05	0.04	0.33	0.14	99.6	0.126	0.790	9.53	0.47	-3.10
235-134a-7-135	0.09	0.11	14.7	53.8	0.12	10.8	19.6	0.07	0.05	0.06	0.31	0.12	99.9	0.155	0.777	10.07	0.78	-2.26
235-134a-7-136	0.07	0.14	18.0	50.4	0.14	11.4	18.8	0.10	0.09	0.02	0.23	0.09	99.4	0.193	0.756	10.82	0.63	-2.63
235-134a-7-137	0.12	0.18	23.2	44.6	0.15	13.1	17.2	0.12	0.09	0.04	0.19	0.14	99.1	0.259	0.713	12.30	0.93	-1.98
235-134a-7-138	0.11	0.18	22.0	46.1	0.12	12.6	17.7	0.14	0.07	0.05	0.22	0.14	99.4	0.243	0.727	11.80	0.87	-2.10
235-134a-7-139	0.09	0.15	21.0	47.1	0.15	12.5	17.9	0.09	0.07	0.04	0.24	0.10	99.5	0.230	0.733	11.65	0.97	-1.91
235-134a-7-141	0.09	0.14	18.9	49.3	0.17	12.0	18.6	0.07	0.09	0.05	0.23	0.09	99.7	0.205	0.749	11.08	1.02	-1.83
235-134a-7-142	0.09	0.16	19.7	48.6	0.14	11.9	18.5	0.10	0.07	0.07	0.21	0.15	99.7	0.214	0.750	10.98	0.98	-1.93
235-134a-7-144	0.10	0.17	19.1	49.2	0.13	12.1	18.6	0.12	0.06	0.04	0.26	0.14	100.0	0.206	0.751	11.00	1.19	-1.57
235-134a-7-145	0.10	0.17	18.2	49.6	0.13	11.9	18.6	0.08	0.06	0.04	0.26	0.15	99.3	0.198	0.753	10.88	1.10	-1.69
235-134a-7-146	0.08	0.15	19.1	49.0	0.13	12.0	18.7	0.11	0.05	0.05	0.26	0.12	99.7	0.207	0.755	10.80	1.32	-1.41
235-134a-7-147	0.10	0.16	17.4	50.4	0.13	11.7	18.9	0.11	0.05	0.06	0.29	0.09	99.4	0.188	0.761	10.58	1.20	-1.54
235-134a-7-148	0.10	0.12	17.5	50.5	0.13	11.8	18.9	0.09	0.04	0.04	0.28	0.13	99.7	0.189	0.758	10.73	1.20	-1.54
235-134a-7-149	0.06	0.14	18.5	49.6	0.13	12.1	18.7	0.10	0.05	0.06	0.26	0.13	99.8	0.200	0.755	10.82	1.39	-1.31
235-134a-7-150	0.10	0.14	19.8	48.7	0.14	12.0	18.5	0.13	0.03	0.06	0.23	0.14	100.0	0.214	0.749	11.08	1.07	-1.76
235-134a-7-151	0.08	0.18	20.3	47.1	0.14	12.9	17.8	0.13	0.06	0.00	0.24	0.14	99.0	0.224	0.730	11.74	1.30	-1.37
235-134a-7-152	0.10	0.17	18.8	49.1	0.13	12.2	18.1	0.13	0.05	0.00	0.25	0.16	99.2	0.204	0.738	11.51	0.75	-2.29
235-134a-7-153	0.10	0.13	16.2	52.0	0.11	11.2	19.0	0.10	0.05	0.00	0.26	0.14	99.2	0.173	0.762	10.61	0.60	-2.68
235-134a-7-154	0.11	0.16	19.5	48.2	0.13	12.4	17.9	0.14	0.06	0.00	0.22	0.12	98.9	0.213	0.731	11.72	0.76	-2.27
235-134a-7-155	0.11	0.14	18.5	49.0	0.12	12.2	18.3	0.11	0.06	0.00	0.26	0.13	98.9	0.203	0.746	11.12	1.16	-1.58
235-134a-7-156	0.10	0.19	25.9	42.0	0.12	13.3	16.6	0.15	0.08	0.00	0.13	0.12	98.7	0.292	0.700	12.70	0.68	-2.54
235-134a-7-158	0.08	0.14	17.1	50.7	0.13	11.5	18.9	0.09	0.03	0.00	0.29	0.13	99.0	0.184	0.760	10.60	1.01	-1.82
235-134a-7-159	0.07	0.13	18.6	49.4	0.14	11.8	18.4	0.15	0.06	0.00	0.26	0.14	99.1	0.202	0.748	11.04	0.82	-2.18
235-134a-7-162	0.10	0.14	19.1	48.4	0.14	12.4	18.2	0.15	0.06	0.00	0.24	0.13	99.0	0.209	0.742	11.25	1.27	-1.42
235-134a-7-163	0.09	0.15	18.0	49.9	0.13	11.5	18.6	0.12	0.07	0.00	0.27	0.16	99.0	0.195	0.755	10.77	0.76	-2.30
235-134a-7-164	0.10	0.13	17.6	50.1	0.12	12.1	18.4	0.11	0.05	0.00	0.28	0.13	99.1	0.191	0.746	11.16	1.00	-1.79
235-134a-7-165	0.13	0.14	18.4	49.2	0.11	12.1	18.4	0.14	0.04	0.00	0.26	0.15	99.1	0.201	0.748	11.06	1.15	-1.59

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

Table A5-15: Major element composition of spinel in **PS59-235-134b** (Group P1) in [wt%]

Comment	SiO ₂	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	V ₂ O ₃	FeO ^{tot}	MgO	MnO	CaO	CoO	NiO	ZnO	Total	Cr-nr.	Mg-nr.	FeO ^a	Fe ₂ O ₃ ^a	f(O ₂) ^b
235-134b-1-1-1	0.04	0.04	13.8	53.8	0.08	11.6	19.6	0.12	0.02	0.03	0.31	0.23	99.6	0.147	0.778	9.93	1.80	-0.90
235-134b-1-1-2	0.03	0.04	14.1	53.6	0.06	11.2	19.5	0.11	0.03	0.03	0.32	0.23	99.3	0.150	0.780	9.82	1.55	-1.17
235-134b-1-1-3	0.05	0.05	13.9	53.8	0.07	11.1	19.4	0.10	0.02	0.04	0.33	0.24	99.0	0.148	0.776	9.98	1.19	-1.58
235-134b-1-1-4	0.03	0.04	13.7	53.4	0.06	11.6	19.3	0.08	0.06	0.02	0.33	0.19	98.9	0.147	0.775	10.01	1.77	-0.90
235-134b-1-2-1	0.05	0.04	15.1	52.4	0.07	11.6	19.1	0.09	0.05	0.02	0.32	0.24	99.0	0.163	0.768	10.28	1.46	-1.25
235-134b-2-1-1	0.03	0.08	18.2	49.0	0.12	12.9	18.5	0.08	0.00	0.03	0.24	0.24	99.4	0.200	0.752	10.87	2.20	-0.60
235-134b-2-1-2	0.05	0.07	19.0	48.5	0.09	13.1	18.3	0.11	0.01	0.01	0.27	0.24	99.6	0.208	0.745	11.16	2.10	-0.67
235-134b-2-1-4	0.05	0.09	18.6	48.4	0.09	13.1	18.4	0.10	0.00	0.03	0.24	0.21	99.3	0.205	0.750	10.95	2.36	-0.48
235-134b-2-1-5	0.04	0.08	19.8	48.5	0.08	12.7	18.1	0.13	0.02	0.01	0.26	0.23	100.0	0.215	0.738	11.49	1.36	-1.40
235-134b-2-1-6	0.03	0.10	20.8	46.5	0.11	13.5	17.7	0.11	0.00	0.07	0.23	0.23	99.3	0.231	0.731	11.63	2.11	-0.67
235-134b-2-1-7	0.07	0.06	20.0	46.9	0.10	13.9	17.5	0.13	0.00	0.02	0.20	0.22	99.2	0.223	0.721	12.06	2.04	-0.67
235-134b-2-1-8	0.05	0.07	19.7	47.3	0.10	14.0	17.4	0.11	0.00	0.04	0.25	0.22	99.4	0.218	0.718	12.22	2.02	-0.67
235-134b-2-2-1	0.05	0.05	17.0	50.6	0.10	12.2	18.9	0.10	0.03	0.01	0.31	0.23	99.6	0.184	0.762	10.51	1.89	-0.85
235-134b-2-2-2	0.05	0.06	16.5	50.9	0.09	12.0	19.0	0.11	0.02	0.03	0.32	0.21	99.4	0.179	0.768	10.24	2.00	-0.76
235-134b-2-2-3	0.05	0.04	15.9	51.4	0.09	11.7	19.2	0.11	0.01	0.04	0.31	0.23	99.2	0.172	0.776	9.92	1.97	-0.80
235-134b-2-2-4	0.05	0.07	16.0	51.4	0.07	11.9	19.1	0.11	0.05	0.02	0.28	0.23	99.3	0.173	0.771	10.12	1.98	-0.78
235-134b-2-2-5	0.05	0.04	16.3	51.1	0.10	12.1	19.1	0.10	0.02	0.02	0.30	0.20	99.4	0.176	0.768	10.28	2.07	-0.70
235-134b-2-2-6	0.04	0.05	15.2	52.1	0.08	12.0	19.1	0.12	0.03	0.06	0.34	0.26	99.3	0.164	0.769	10.23	1.95	-0.77
235-134b-3-1-1	0.04	0.05	15.9	51.6	0.09	11.7	19.2	0.09	0.01	0.03	0.32	0.26	99.2	0.172	0.772	10.08	1.82	-0.92
235-134b-3-1-2	0.05	0.07	15.9	51.3	0.09	11.8	19.2	0.11	0.00	0.02	0.32	0.23	99.2	0.172	0.775	9.94	2.10	-0.69
235-134b-3-1-3	0.06	0.06	15.4	51.8	0.06	12.3	18.9	0.10	0.01	0.03	0.29	0.24	99.3	0.166	0.761	10.60	1.90	-0.78
235-134b-3-1-4	0.03	0.05	16.2	50.8	0.09	12.1	18.9	0.12	0.02	0.02	0.29	0.21	98.9	0.177	0.766	10.27	2.03	-0.72
235-134b-3-1-5	0.04	0.04	16.2	50.4	0.09	12.7	18.7	0.09	0.01	0.04	0.31	0.24	98.9	0.178	0.759	10.58	2.38	-0.42
235-134b-3-2-1	0.04	0.07	18.2	48.9	0.06	12.8	18.2	0.10	0.00	0.04	0.25	0.26	98.9	0.199	0.746	11.09	1.91	-0.80
235-134b-3-2-2	0.05	0.04	18.3	48.9	0.08	12.8	18.3	0.06	0.00	0.03	0.25	0.26	99.1	0.200	0.749	10.98	1.99	-0.75
235-134b-3-2-3	0.06	0.05	18.4	48.7	0.08	13.3	18.1	0.13	0.00	0.03	0.27	0.26	99.4	0.202	0.741	11.30	2.28	-0.50
235-134b-3-2-4	0.05	0.07	18.1	48.7	0.08	13.3	18.0	0.14	0.01	0.05	0.27	0.24	99.0	0.200	0.738	11.37	2.15	-0.58
235-134b-3-3-1	0.07	0.06	17.5	49.6	0.07	12.9	18.6	0.12	0.01	0.01	0.28	0.20	99.4	0.191	0.755	10.79	2.31	-0.50
235-134b-3-3-2	0.05	0.06	17.0	50.4	0.06	12.2	18.8	0.09	0.06	0.03	0.26	0.22	99.2	0.184	0.764	10.40	1.94	-0.80
235-134b-3-3-4	0.05	0.04	15.5	52.0	0.05	12.2	18.9	0.09	0.02	0.02	0.27	0.25	99.4	0.166	0.759	10.70	1.69	-0.98
235-134b-3-3-5	0.06	0.04	13.5	53.8	0.08	11.5	19.5	0.07	0.02	0.04	0.30	0.19	99.1	0.144	0.777	9.96	1.71	-0.97
235-134b-4-1-1	0.05	0.06	18.8	48.3	0.09	13.1	18.1	0.08	0.00	0.07	0.24	0.24	99.1	0.207	0.742	11.25	2.07	-0.67
235-134b-4-1-2	0.03	0.07	18.9	48.6	0.09	12.7	18.3	0.10	0.02	0.03	0.26	0.22	99.4	0.207	0.749	10.97	1.93	-0.83
235-134b-4-1-3	0.03	0.08	18.7	48.7	0.08	12.6	18.4	0.10	0.02	0.03	0.28	0.25	99.2	0.205	0.750	10.89	1.85	-0.89
235-134b-4-1-4	0.05	0.06	18.2	49.1	0.07	12.6	18.6	0.10	0.00	0.04	0.25	0.22	99.4	0.199	0.755	10.74	2.11	-0.67
235-134b-4-1-5	0.06	0.07	20.2	46.9	0.09	13.4	17.9	0.11	0.00	0.01	0.22	0.25	99.3	0.224	0.737	11.42	2.21	-0.59
235-134b-4-2-1	0.05	0.08	19.5	46.9	0.08	13.8	17.8	0.12	0.09	0.04	0.26	0.22	98.9	0.219	0.737	11.34	2.76	-0.20
235-134b-4-2-2	0.04	0.08	20.2	46.8	0.10	13.4	17.9	0.12	0.00	0.01	0.24	0.23	99.2	0.225	0.737	11.41	2.26	-0.55
235-134b-4-2-3	0.06	0.06	20.4	46.8	0.12	13.2	18.0	0.09	0.00	0.03	0.26	0.23	99.2	0.226	0.741	11.20	2.23	-0.60
235-134b-4-2-4	0.05	0.08	19.9	47.3	0.09	12.8	18.2	0.09	0.05	0.04	0.25	0.25	99.0	0.220	0.748	10.90	2.13	-0.68
235-134b-4-3-1	0.03	0.13	26.5	40.5	0.12	15.2	16.3	0.13	0.04	0.03	0.19	0.21	99.4	0.305	0.690	13.01	2.45	-0.45
235-134b-4-3-2	0.04	0.14	26.0	41.3	0.11	15.3	16.6	0.14	0.00	0.04	0.18	0.23	100.0	0.296	0.696	12.90	2.69	-0.31
235-134b-4-3-3	0.04	0.15	26.0	41.2	0.14	15.3	16.6	0.14	0.00	0.05	0.18	0.24	100.0	0.297	0.696	12.88	2.64	-0.34
235-134b-4-3-4	0.05	0.15	26.3	40.6	0.12	15.1	16.3	0.14	0.01	0.04	0.19	0.23	99.3	0.303	0.691	12.97	2.40	-0.49
235-134b-4-3-5	0.06	0.12	25.4	41.4	0.09	14.9	16.5	0.09	0.03	0.04	0.18	0.23	99.0	0.292	0.699	12.66	2.46	-0.44
235-134b-4-3-6	0.06	0.12	25.2	41.4	0.10	14.9	16.5	0.14	0.01	0.02	0.20	0.26	99.0	0.290	0.699	12.68	2.52	-0.39
235-134b-4-3-7	0.04	0.15	25.3	41.6	0.11	14.8	16.7	0.14	0.00	0.04	0.22	0.26	99.3	0.290	0.706	12.42	2.68	-0.32
235-134b-4-3-8	0.06	0.09	24.0	42.9	0.11	14.0	17.0	0.10	0.01	0.05	0.23	0.26	98.9	0.273	0.716	12.04	2.20	-0.64
235-134b-4-3-9	0.05	0.14	25.4	41.6	0.11	14.4	16.7	0.12	0.00	0.03	0.18	0.29	99.1	0.290	0.706	12.40	2.24	-0.62
235-134b-5-1-1	0.05	0.19	27.6	39.4	0.14	15.2	16.3	0.15	0.00	0.05	0.19	0.22	99.5	0.320	0.692	12.89	2.61	-0.39
235-134b-5-1-2	0.06	0.17	28.8	38.4	0.14	15.5	16.0	0.16	0.02	0.05	0.17	0.26	99.8	0.335	0.685	13.13	2.66	-0.37
235-134b-5-1-3	0.04	0.15	29.4	37.9	0.16	15.6	15.9	0.12	0.01	0.04	0.17	0.22	99.7	0.343	0.682	13.24	2.62	-0.41

Cr-nr.: molar Cr/(Cr+Al)

Mg-nr.: molar Mg/(Mg+Fe²⁺)^a: calculated after Droop (1987)^b: calculated after Ballhaus et al. (1991)

