

Tab.1 Contenuti in elementi maggiori (% in peso) e dati normativi CIPW delle trondhjemiti s.s., trondhjemiti alte in Na₂O, trondhjemiti basse in CaO; basse in CaO ed alte in Na₂O, dei monzograniti, dei sienograniti, dei graniti ad alcali-feldspati, delle granodioriti e delle rocce transizionali.

Trondhjemiti s.s.																				
campione wt%	V2A1	V2B	V4C	V8A	V11B	V11C	V11E	V11O	V12C	V20A	V20B	V21	V38A	V38C	V39A	V39B	V40A	A11	V32	V4B
SiO ₂	75.65	71.52	73.09	73.08	75.91	70.96	75.34	72.89	72.39	72.96	74.02	73.10	73.02	72.39	73.61	72.56	73.84	75.06	71.42	73.57
TiO ₂	0.07	0.20	0.11	0.06	0.07	0.13	0.16	0.18	0.05	0.13	0.13	0.12	0.15	0.10	0.06	0.11	0.08	0.07	0.12	0.02
Al ₂ O ₃	13.86	16.00	15.17	16.89	13.33	14.25	13.77	15.23	16.98	15.50	15.00	15.00	16.00	16.00	16.00	16.00	15.13	14.64	15.92	16.20
Fe ₂ O ₃ tot	0.54	1.60	0.87	0.43	0.56	1.13	1.30	1.32	0.32	0.80	1.00	0.80	1.50	0.90	0.71	1.20	0.96	0.43	1.07	0.12
MnO	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01
MgO	0.41	0.85	0.62	0.37	0.53	0.74	0.52	1.01	0.26	0.40	0.40	0.38	0.50	0.39	0.46	0.37	0.63	0.50	0.71	0.18
CaO	1.73	2.00	2.25	1.78	2.95	2.53	2.60	2.80	2.10	3.00	2.70	3.00	2.00	2.50	1.91	2.00	2.46	2.63	2.32	3.05
Na ₂ O	4.93	4.00	5.29	4.49	4.74	4.85	4.40	5.11	5.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.31	4.00	4.36	5.11	5.52	5.50
K ₂ O	1.00	1.00	1.41	1.71	0.76	0.93	1.00	1.07	1.25	0.72	0.75	0.67	2.00	1.00	1.30	2.00	1.79	0.84	2.38	0.56
P ₂ O ₅	0.10	0.05	0.11	0.10	0.14	0.13	0.03	0.13	0.11	0.02	0.02	0.01	0.07	0.04	0.13	0.07	0.13	0.11	0.16	0.14
LOI	1.68	1.00	1.05	1.09	1.00	0.80	0.58	0.24	1.03	1.00	0.64	0.87	0.67	0.98	0.62	2.00	0.60	0.59	0.36	0.25
Total	99.98	98.24	99.99	100.01	100.00	96.47	99.71	100.00	100.00	99.54	99.67	98.96	100.93	99.32	100.12	100.33	100.00	99.99	100.00	100.00
Na ₂ +K ₂ O	5.93	5.00	6.70	6.20	5.50	5.78	5.40	6.18	6.75	5.72	5.75	5.67	7.00	6.00	6.61	6.00	6.15	5.95	7.90	6.46
K ₂ O/Na ₂ O	0.20	0.25	0.27	0.38	0.16	0.19	0.23	0.21	0.23	0.14	0.15	0.13	0.40	0.20	0.24	0.50	0.41	0.16	0.43	0.09
ASI	1.12	1.42	1.06	1.35	0.95	1.05	1.06	1.04	1.19	1.07	1.08	1.04	1.14	1.15	1.18	1.29	1.11	1.04	1.00	1.02
CIPW																				
Quartz	39.02	38.89	31.39	36.23	38.85	32.94	39.55	31.83	30.96	34.05	35.64	34.38	31.33	33.56	33.23	36.90	35.67	35.96	24.45	30.6
Orthoclase	5.91	5.91	8.33	10.11	4.49	5.50	5.91	6.32	7.39	4.25	4.43	3.96	11.82	5.91	7.68	11.82	10.58	4.96	14.06	3.31
Albite	41.72	33.85	44.76	37.99	40.11	41.04	37.23	43.24	46.54	42.31	42.31	42.31	42.31	42.31	44.93	33.85	36.89	43.24	46.71	49.92
Anorthite	8.13	9.88	10.66	8.42	12.85	11.92	12.95	13.28	9.89	14.99	13.50	15.05	9.75	12.36	8.88	9.70	11.61	12.52	10.86	14.45
Ilmenite	0.02	0.04	0.04	0.02	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02	0.04	0.02
Hematite	0.54	1.60	0.87	0.43	0.56	1.13	1.30	1.32	0.32	0.80	1.00	0.80	1.50	0.90	0.71	1.20	0.96	0.43	1.07	0.12
Zircon	-	-	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	-	-	0.01	0.03	-	0.01	-	-	0.01	0.01	-	0.01
Apatite	0.24	0.12	0.26	0.24	0.33	0.31	0.07	0.31	0.26	0.05	0.05	0.02	0.17	0.09	0.31	0.17	0.31	0.26	0.38	0.33

(continua)

Tab. 1 Continua

Trondhjemitite alte in Na ₂ O		Trondhjemitite basse in CaO										Trondhjemitite basse in CaO e alte in Na ₂ O					Monzograniti			
campione wt%	V1B	V1D	V2A2	V7B	V9	V12B	V11M2	V13C	V25	V38B	V39C	V41	V6B	V13D	V14	V17	V18	V11A2	V29	A2
SiO ₂	72.07	71.90	73.59	72.94	73.56	72.16	75.03	74.93	75.28	75.40	74.19	73.65	78.92	75.31	75.45	74.89	77.49	74.55	75.96	74.02
TiO ₂	0.04	0.09	0.02	0.08	0.05	0.03	0.50	0.02	0.24	0.10	0.14	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.06	0.05	0.03
Al ₂ O ₃	15.86	16.36	15.40	15.66	15.42	16.31	12.00	14.44	13.00	14.50	14.00	15.62	12.22	14.48	14.30	15.00	13.00	16.00	14.57	16.23
Fe ₂ O ₃ tot	0.40	0.68	0.13	0.56	0.52	0.22	4.20	0.65	2.30	1.30	2.50	0.63	0.39	0.44	0.73	0.10	0.50	0.51	0.76	0.35
MnO	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.09	-	0.02	0.01	0.02	0.01
MgO	0.36	0.51	0.19	0.47	0.39	0.20	0.72	0.23	0.46	0.25	0.39	0.70	0.65	0.19	0.21	0.05	0.05	0.27	0.37	0.27
CaO	2.26	2.91	2.40	2.82	1.93	2.79	0.83	0.56	0.99	0.50	0.60	0.51	0.35	0.59	0.47	0.88	0.39	1.10	1.08	0.98
Na ₂ O	7.12	5.71	5.82	5.61	6.25	6.19	4.00	4.95	4.00	5.00	5.00	5.47	6.21	6.01	6.51	8.00	7.00	3.30	3.73	4.03
K ₂ O	0.48	0.93	0.75	0.65	1.01	0.51	1.00	2.21	1.80	2.00	1.40	2.00	0.71	2.00	1.17	0.64	0.80	2.80	2.74	3.32
P ₂ O ₅	0.12	0.13	0.13	0.12	0.10	0.13	0.01	0.15	0.10	0.04	0.09	0.13	0.05	0.14	0.18	0.22	0.10	0.16	0.08	0.05
LOI	1.27	0.76	1.58	1.08	0.76	1.45	1.40	1.83	2.00	0.94	1.00	1.44	0.47	0.83	0.87	0.46	0.57	1.22	0.65	0.70
Total	99.99	99.99	100.02	100.00	100.00	100.00	99.72	99.99	100.20	100.04	99.33	100.19	100.00	100.02	100.00	100.25	99.95	99.98	100.01	99.99
Na ₂ +K ₂ O	7.60	6.64	6.57	6.26	7.26	6.70	5.00	7.16	5.80	7.00	6.40	7.47	6.92	8.01	7.68	8.64	7.80	6.10	6.47	7.35
K ₂ O/Na ₂ O	0.07	0.16	0.13	0.12	0.16	0.08	0.25	0.45	0.45	0.40	0.28	0.37	0.11	0.33	0.18	0.08	0.11	0.85	0.73	0.82
ASI	1	1.04	1.04	1.04	1.04	1.03	1.31	1.25	1.26	1.28	1.29	1.29	1.05	1.1	1.11	0.97	0.99	1.53	1.32	1.35
CIPW																				
Quartz	23.85	28.37	31.7	31.3	28.81	28.26	45.02	36.56	42.56	37.23	38	32.4	38.49	31.54	32.29	24.56	33.07	42.26	41.03	35.46
Orthoclase	2.84	5.5	4.43	3.84	5.97	3.01	5.91	13.06	10.64	11.82	8.27	11.82	4.2	11.82	6.91	3.78	4.73	16.52	16.19	19.62
Albite	60.25	48.32	49.25	47.47	52.88	52.38	33.85	41.88	33.85	42.31	42.31	46.28	52.55	50.85	55.08	67.69	59.23	27.96	31.56	34.10
Anorthite	9.9	13.89	11.3	13.46	9.15	13.06	4.26	1.81	4.35	2.45	2.69	1.7	1.45	2.03	1.16	2.94	1.31	4.56	5.09	4.66
Ilmenite	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.07	0.04	0.07	0.02	0.04	0.02	0.02	0.02	0.04	-	0.04	0.02	0.04	0.02
Hematite	0.4	0.68	0.13	0.56	0.52	0.22	4.2	0.64	2.3	1.3	2.5	0.63	0.39	0.44	0.57	0.1	0.5	0.51	0.76	0.35
Zircon	-	-	-	0.03	-	-	0.01	0.01	-	0.01	0.01	0.01	-	-	0.01	-	-	0.01	-	-
Apatite	0.28	0.31	0.31	0.28	0.24	0.31	0.02	0.36	0.24	0.09	0.21	0.31	0.12	0.33	0.43	0.52	0.24	0.38	0.19	0.12

(Continua)

Tab. 1 Continua

Sienograniti																							
campione wt%	Graniti ad alcali-feldspati													Granofiri		Granodiorite		Rocce transizionali					
	A3	A4	A6	A7	A8	V36	V24A	V23B	V24F	V28	V35	V27A	V26	V24B	A9	V8B	A12	V33	A1	A5	V5B	V10	V24E
SiO ₂	73.18	73.39	73.18	73.39	72.63	72.84	73.46	72.48	71.52	74.18	74.09	71.88	72.85	75.21	72.80	73.72	72.44	70.86	75.14	74.57	69.06	74.89	75.78
TiO ₂	0.05	0.04	0.07	0.04	0.03	0.06	0.02	0.11	0.11	0.13	0.08	0.03	0.11	0.08	0.06	0.01	0.02	0.21	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01
Al ₂ O ₃	15.31	15.77	15.67	15.60	16.41	16.28	15.25	14.24	15.67	14.20	13.87	15.90	14.64	13.35	15.19	14.44	17.58	16.00	14.70	14.62	18.67	14.98	14.20
Fe ₂ O ₃ tot	0.71	0.71	0.77	0.39	0.41	0.99	0.54	1.03	1.74	2.41	1.15	0.34	0.25	1.57	0.63	0.40	0.59	2.60	0.15	0.13	0.36	0.20	0.22
MnO	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.02	0.11	0.02	0.05	0.01	0.00	0.03	0.01	0.02	0.01	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
MgO	0.36	0.35	0.46	0.31	0.35	0.24	0.11	0.59	0.25	0.26	0.38	0.18	0.14	0.14	0.33	0.20	0.27	0.65	0.17	0.17	0.24	0.20	0.07
CaO	0.82	0.73	0.91	0.84	1.01	0.84	0.84	1.27	1.14	0.33	0.71	0.78	0.35	0.26	0.82	0.28	0.42	2.00	0.93	1.17	1.53	0.60	1.10
Na ₂ O	2.90	3.28	2.49	4.67	3.87	3.03	4.78	3.42	4.94	3.03	3.80	4.97	3.66	4.58	3.10	3.24	2.69	3.60	5.34	5.95	5.92	5.11	5.04
K ₂ O	5.84	4.90	5.41	4.10	4.60	4.40	4.46	5.43	4.14	3.97	5.28	5.47	6.94	4.07	5.90	6.18	4.69	3.00	3.08	2.83	2.95	2.96	3.17
P ₂ O ₅	0.09	0.09	0.09	0.07	0.13	0.10	0.04	0.09	0.03	0.07	0.07	0.05	0.23	0.04	0.16	0.11	0.11	0.17	0.07	0.07	0.07	0.14	0.08
LOI	0.72	0.72	0.92	0.59	0.54	1.19	0.46	1.32	0.35	1.38	0.51	0.39	0.82	0.67	1.00	1.40	1.19	1.04	0.40	0.46	1.17	0.90	0.30
Total	100.00	100.00	99.99	100.01	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99	99.98	99.99	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.01	100.18	100.00	100.00	100.01	100.01	99.97
Na ₂ +K ₂ O	8.74	8.18	7.90	8.77	8.47	7.43	9.24	8.85	9.08	7.00	9.08	10.44	10.60	8.65	9.00	9.42	7.38	6.60	8.42	8.78	8.87	8.07	8.20
K ₂ O/Na ₂ O	2.01	1.49	2.17	0.88	1.19	1.45	0.93	1.59	0.84	1.31	1.39	1.10	1.90	0.89	1.90	1.91	1.74	0.83	0.58	0.48	0.50	0.58	0.63
ASI	1.22	1.31	1.35	1.14	1.24	1.44	1.07	1.03	1.07	1.44	1.05	1.02	1.03	1.08	1.17	1.15	1.71	1.25	1.06	0.98	1.19	1.18	1.04
CIPW																							
Quartz	31.69	33.63	35.3	28.34	30.05	36.25	26.64	28.24	24.06	40.10	29.76	20.09	24.63	32.22	30.37	30.62	37.80	33.56	30.19	26.62	19.72	32.63	32.03
Orthoclase	34.51	28.96	31.97	24.23	27.18	25.98	26.36	32.07	24.44	23.48	31.20	32.32	41.02	24.07	34.87	36.52	27.71	17.73	18.2	16.72	17.43	17.49	18.71
Albite	24.54	27.75	21.07	39.52	32.75	25.67	40.41	28.96	41.80	25.64	32.15	42.05	30.98	38.75	26.23	27.42	22.76	30.46	45.18	50.35	50.09	43.24	42.62
Anorthite	4.01	3.25	4.65	4	4.51	4.05	4.18	6.23	5.83	2.02	3.34	3.90	0.35	1.25	3.07	0.71	1.48	9.04	4.27	4.83	7.54	2.1	5.16
Ilmenite	0.04	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.21	0.05	0.11	0.02	0.01	0.06	0.02	0.02	0.02	0.11	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Hematite	0.71	0.71	0.77	0.39	0.41	0.99	0.50	1.03	1.71	2.41	1.15	0.34	0.25	1.57	0.63	0.37	0.59	2.60	0.15	0.13	0.36	0.2	0.22
Zircon	-	-	-	-	-	-	0.01	0.01	0.05	-	0.03	-	-	-	-	-	-	0.02	0.01	-	-	-	0.01
Apatite	0.21	0.21	0.21	0.17	0.31	0.23	0.09	0.22	0.06	0.16	0.17	0.12	0.55	0.08	0.38	0.26	0.26	0.40	0.17	0.17	0.17	0.33	0.2