

analzy bez hodnot pod mezí detekce

	Na2O	SiO2	Al2O3	BaO	P2O5	K2O	CaO	
1	0.398	64.975	18.526		0	0	16.21	0
2	0.816	65.265	18.52		0	0	15.81	0
3	2.96475	50.21985	31.4565		0	0	0.1407	14.52225
4	6.1305	56.89305	27.0144		0	0	0.25125	8.844
5	5.39685	55.3755	27.6777		0	0	0.1809	10.251
6	0.3417	43.416	36.0393		0	0	0	19.7985
7	0.85425	44.73255	34.974		0	0	0	18.44175
8	0.57285	44.1195	35.5569		0	0	0	19.4166
9	4.6431	53.81775	29.01435		0	0	0.11055	11.56755
10	6.633	56.95335	26.70285	0.11055		0	0.2211	8.59275
11	7.30635	59.3754	25.89885	0.1206		0	0.2412	7.26615

vzorec minerálu prepočtený pomocí normalizace na celkový počet kyslíku =

	Na	Si	Al	Ba	P	K	Ca	
1	0.035596	2.99723	1.007183		0	0	0.953933	0
2	0.07268	2.99817	1.002698		0	0	0.926549	0
3	0.263138	2.298914	1.697114		0	0	0.008217	0.712287
4	0.536311	2.567038	1.436552		0	0	0.014462	0.427558
5	0.475185	2.514737	1.481351		0	0	0.01048	0.498786
6	0.030769	2.0164	1.972679		0	0	0	0.985219
7	0.077021	2.080186	1.916801		0	0	0	0.91887
8	0.051482	2.045037	1.94244		0	0	0	0.964312
9	0.409132	2.445869	1.554081		0	0	0.00641	0.563278
10	0.580696	2.571642	1.421026	0.001956		0	0.012736	0.415716
11	0.630146	2.64119	1.357772	0.002102		0	0.013688	0.346315

živce

SrO	Total
0	100.109
0	100.411
0.3216	99.62565
0.31155	99.44475
0.2613	99.14325
0.2814	99.8769
0.2613	99.26385
0.23115	99.897
0.23115	99.38445
0.41205	99.62565
0.41205	100.6206

8

Sr	O
0	8
0	8
0.008537	8
0.008151	8
0.006881	8
0.007578	8
0.007046	8
0.006213	8
0.006091	8
0.010789	8
0.010628	8

albit	$\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$
anortit	$\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$
K-živce	KAlSi_3O_8 ortoklas, sanidin, mikroklin
hyalofán	$(\text{K}_{0.5}\text{Ba}_{0.5})\text{Al}_{1.5}\text{Si}_{2.5}\text{O}_8$
celsián	$\text{BaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$
rubiklin	$\text{RbAlSi}_3\text{O}_8$
anortoklas	$(\text{Na,K})\text{AlSi}_3\text{O}_8$
slawsonite	$\text{SrAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$

skupina granatu

A3B2T3O12

		A	B	T	
		pyrop	Mg	Al	Si
		almandin	Fe2+	Al	Si
A	Fe2+,Ca,Mg,Mn...	spessartin	Mn	Al	Si
B	Al, Fe3+, Cr3+, V3+, Ti, Zr.....	andradit	Ca	Fe3+	Si
T	Si, Al, OH, F,.....	grossular	Ca	Al	Si
		uvarovit	Ca	Cr3+	Si
		goldmanit	Ca	V3+	Si

Si	Al	Mg	Fe2+	Fe3+	Mn	Ca	O
2.996	0.940	0.264	0.640	1.069	0.122	1.970	12.000
2.990	1.962	0.234	0.978	0.058	0.097	1.681	12.000
2.997	1.925	0.232	0.016	0.081	2.544	0.204	12.000
2.999	1.941	0.255	2.443	0.062	0.110	0.192	12.000
2.947	1.983	0.261	2.400	0.123	0.098	0.187	12.000
2.981	1.964	0.276	2.487	0.074	0.120	0.099	12.000
2.977	1.971	0.249	2.458	0.075	0.108	0.163	12.000
2.954	1.995	0.210	2.395	0.097	0.171	0.178	12.000
2.956	1.995	0.178	2.335	0.092	0.264	0.179	12.000
3.011	1.951	0.141	2.276	0.027	0.380	0.214	12.000
2.959	1.952	0.120	2.140	0.130	0.427	0.272	12.000
2.995	1.967	0.119	2.107	0.043	0.476	0.293	12.000
2.936	1.949	0.119	1.988	0.179	0.503	0.326	12.000
2.974	1.944	0.114	2.000	0.108	0.509	0.352	12.000
2.915	1.979	0.111	1.925	0.192	0.502	0.376	12.000
2.978	1.935	0.108	1.988	0.110	0.499	0.383	12.000
2.980	1.953	0.097	2.023	0.088	0.501	0.358	12.000
2.967	1.971	0.110	2.021	0.096	0.507	0.329	12.000
2.986	1.951	0.116	2.079	0.078	0.477	0.313	12.000
2.955	1.962	0.126	2.093	0.128	0.470	0.266	12.000
2.983	1.969	0.127	2.133	0.066	0.443	0.280	12.000
2.978	1.954	0.133	2.166	0.090	0.431	0.248	12.000

skupina granatu

A3B2T3O12

		A	B	T	
		pyrop	Mg	Al	Si
		almandin	Fe2+	Al	Si
A	Fe2+,Ca,Mg,Mn...	spessartin	Mn	Al	Si
B	Al, Fe3+, Cr3+, V3+, Ti, Zr.....	andradit	Ca	Fe3+	Si
T	Si, Al, OH, F,.....	grossular	Ca	Al	Si
		uvarovit	Ca	Cr3+	Si
		goldmanit	Ca	V3+	Si

Si	Al	Mg	Fe2+	Fe3+	Mn	Ca	O
2.996	0.940	0.264	0.640	1.069	0.122	1.970	12.000
2.990	1.962	0.234	0.978	0.058	0.097	1.681	12.000
2.997	1.925	0.232	0.016	0.081	2.544	0.204	12.000
2.999	1.941	0.255	2.443	0.062	0.110	0.192	12.000
2.947	1.983	0.261	2.400	0.123	0.098	0.187	12.000
2.981	1.964	0.276	2.487	0.074	0.120	0.099	12.000
2.977	1.971	0.249	2.458	0.075	0.108	0.163	12.000
2.954	1.995	0.210	2.395	0.097	0.171	0.178	12.000
2.956	1.995	0.178	2.335	0.092	0.264	0.179	12.000
3.011	1.951	0.141	2.276	0.027	0.380	0.214	12.000
2.959	1.952	0.120	2.140	0.130	0.427	0.272	12.000
2.995	1.967	0.119	2.107	0.043	0.476	0.293	12.000
2.936	1.949	0.119	1.988	0.179	0.503	0.326	12.000
2.974	1.944	0.114	2.000	0.108	0.509	0.352	12.000
2.915	1.979	0.111	1.925	0.192	0.502	0.376	12.000
2.978	1.935	0.108	1.988	0.110	0.499	0.383	12.000
2.980	1.953	0.097	2.023	0.088	0.501	0.358	12.000
2.967	1.971	0.110	2.021	0.096	0.507	0.329	12.000
2.986	1.951	0.116	2.079	0.078	0.477	0.313	12.000
2.955	1.962	0.126	2.093	0.128	0.470	0.266	12.000
2.983	1.969	0.127	2.133	0.066	0.443	0.280	12.000
2.978	1.954	0.133	2.166	0.090	0.431	0.248	12.000

kationy rozdelené do jednotlivých pozic na základě obecn

A site					B site			
Mg	Mn	Ca	Fe2+	subtot	Al	Fe3+	subtot	
0.26	0.12	1.97	0.64	3.00	0.94	1.07	2.00	
0.23	0.10	1.68	0.98	2.99	1.95	0.06	2.01	
0.23	2.54	0.20	0.02	3.00	1.92	0.08	2.00	
0.25	0.11	0.19	2.44	3.00	1.94	0.06	2.00	
0.26	0.10	0.19	2.40	2.95	1.93	0.12	2.05	
0.28	0.12	0.10	2.49	2.98	1.94	0.07	2.02	
0.25	0.11	0.16	2.46	2.98	1.95	0.07	2.02	
0.21	0.17	0.18	2.40	2.95	1.95	0.10	2.05	
0.18	0.26	0.18	2.34	2.96	1.95	0.09	2.04	
0.14	0.38	0.21	2.28	3.01	1.95	0.03	1.98	
0.12	0.43	0.27	2.14	2.96	1.91	0.13	2.04	
0.12	0.48	0.29	2.11	2.99	1.96	0.04	2.01	
0.12	0.50	0.33	1.99	2.94	1.88	0.18	2.06	
0.11	0.51	0.35	2.00	2.97	1.92	0.11	2.03	
0.11	0.50	0.38	1.93	2.91	1.89	0.19	2.09	
0.11	0.50	0.38	1.99	2.98	1.91	0.11	2.02	
0.10	0.50	0.36	2.02	2.98	1.93	0.09	2.02	
0.11	0.51	0.33	2.02	2.97	1.94	0.10	2.03	
0.12	0.48	0.31	2.08	2.99	1.94	0.08	2.01	
0.13	0.47	0.27	2.09	2.96	1.92	0.13	2.04	
0.13	0.44	0.28	2.13	2.98	1.95	0.07	2.02	
0.13	0.43	0.25	2.17	2.98	1.93	0.09	2.02	

eho vzorce

T site				andr zbytek Ca pyrop		
Si	Al	subtot	O			
3.00	0.00	3	12	0.534657	0.366349	0.087841
2.99	0.01	3	12	0.029086	1.593711	0.078018
3.00	0.00	3	12	0.040471	0.082677	0.077454
3.00	0.00	3	12	0.030916	0.098864	0.084922
2.95	0.05	3	12	0.061449	0.002646	0.087084
2.98	0.02	3	12	0.036864	-0.01165	0.091897
2.98	0.02	3	12	0.037417	0.0505	0.082867
2.95	0.05	3	12	0.048546	0.032059	0.070152
2.96	0.04	3	12	0.046156	0.040179	0.059319
3.01	0.00	3.01	12	0.013671	0.172575	0.047163
2.96	0.04	3	12	0.065199	0.076525	0.040007
2.99	0.01	3	12	0.021735	0.227617	0.039591
2.94	0.06	3	12	0.089644	0.057288	0.039776
2.97	0.03	3	12	0.054107	0.189266	0.037838
2.91	0.09	3	12	0.095803	0.088749	0.03713
2.98	0.02	3	12	0.054751	0.219079	0.035938
2.98	0.02	3	12	0.044088	0.225834	0.032461
2.97	0.03	3	12	0.047761	0.185736	0.036566
2.99	0.01	3	12	0.039161	0.195856	0.038671
2.96	0.04	3	12	0.063919	0.074204	0.042059
2.98	0.02	3	12	0.032785	0.181196	0.042313
2.98	0.02	3	12	0.04488	0.113264	0.044491

alm	sps	grossular	soucet
0.213172	0.040726	0.122116	0.998512
0.325912	0.032437	0.531237	0.99669
0.005406	0.848109	0.027559	0.998998
0.814184	0.036614	0.032955	0.99959
0.800107	0.032822	0.000882	0.982343
0.829025	0.039871	-0.00388	0.993774
0.819313	0.035986	0.016833	0.992416
0.798485	0.056835	0.010686	0.984704
0.778368	0.088134	0.013393	0.98537
0.758806	0.126526	0.057525	1.00369
0.713396	0.142186	0.025508	0.986298
0.702272	0.158762	0.075872	0.998232
0.662538	0.167638	0.019096	0.978691
0.666689	0.169517	0.063089	0.99124
0.64177	0.167322	0.029583	0.971607
0.66265	0.16623	0.073026	0.992596
0.674221	0.167161	0.075278	0.993209
0.673781	0.16888	0.061912	0.9889
0.693106	0.158954	0.065285	0.995178
0.697689	0.15664	0.024735	0.985042
0.71102	0.14771	0.060399	0.994226
0.721884	0.143658	0.037755	0.992668