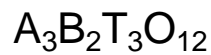


skupina granatu



			A	B
		pyrop	Mg	Al
		almandin	Fe <sup>2+</sup>	Al
A	Fe <sup>2+</sup> , Ca, Mg, Mn...	spessartin	Mn	Al
B	Al, Fe <sup>3+</sup> , Cr <sup>3+</sup> , V <sup>3+</sup> , Ti, Zr.....	andradit	Ca	Fe <sup>3+</sup>
T	Si, Al, OH, F,....	grossular	Ca	Al
		uvarovit	Ca	Cr <sup>3+</sup>
		goldmanit	Ca	V <sup>3+</sup>

mol. hm.	60.0843	101.961	40.3044	71.8444	70.9303	56.0774		159.6882
	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MgO	FeO	MnO	CaO	Total	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
nr.01	37.01	9.85	2.18	25.25	1.78	22.72	98.79	
nr.02	38.76	21.57	2.04	16.06	1.49	20.34	100.24	
nr.03	42.90	20.07	25.08	8.60	1.28	2.06	99.99	
nr.04	37.15	20.25	1.93	1.44	37.23	2.36	100.36	
nr.05	37.03	20.33	2.11	36.97	1.60	2.21	100.25	
nr.06	36.56	20.87	2.17	37.43	1.44	2.17	100.64	
nr.07	36.61	20.46	2.27	37.60	1.73	1.13	99.81	
nr.08	36.58	20.56	2.24	38.09	1.64	1.06	100.17	
nr.09	36.65	20.59	2.05	37.28	1.57	1.87	100.01	
nr.10	36.52	20.92	1.75	36.84	2.49	2.05	100.56	
nr.11	36.58	20.95	1.48	35.91	3.86	2.06	100.84	
nr.12	36.99	20.33	1.17	33.84	5.51	2.45	100.29	
nr.13	36.38	20.36	0.99	33.39	6.19	3.12	100.44	
nr.14	36.87	20.55	0.98	31.66	6.92	3.37	100.35	
nr.15	36.24	20.41	0.99	31.98	7.33	3.76	100.70	
nr.16	36.48	20.24	0.93	30.92	7.36	4.03	99.96	
nr.17	35.97	20.72	0.92	31.23	7.31	4.33	100.48	
nr.18	36.44	20.09	0.89	30.69	7.20	4.38	99.69	
nr.19	36.49	20.29	0.80	30.91	7.25	4.09	99.83	
nr.20	36.57	20.61	0.91	31.20	7.37	3.79	100.44	
nr.21	36.60	20.29	0.95	31.63	6.90	3.59	99.96	
nr.22	36.35	20.47	1.04	32.66	6.82	3.05	100.40	
nr.23	36.61	20.50	1.05	32.26	6.42	3.20	100.04	
nr.24	36.55	20.35	1.10	33.10	6.25	2.84	100.19	

T  
Si  
Si  
Si  
Si  
Si  
Si  
Si

O

12  
12  
12  
12  
12  
12  
12  
12

Protože u většiny analýz není stanoveno zastoupení FeO a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ale pouze FeO nebo Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, je potřeba Fe rozpočítat.

1) změna valence Fe na základě elektroneutality vzorce, např. na 8 cationu a 12 O

2) změna valence Fe na základě obsazování jednotlivých strukturních pozic. Pokud máme v pozici B deficit, tak jej doplníme Fe a prohlásíme jej za Fe<sup>3+</sup>, zbytek Fe<sup>2+</sup> je o toto množství sníženo.

nakonec je nutné ještě rozdelit FeO na FeO a Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> podle zjištěného poměru Fe<sup>2+</sup> a Fe<sup>3+</sup>

Fe <sup>2+</sup>	FeO	10
Fe <sup>3+</sup>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1.50



