

## IX. Klasse. Silikate und Germanate

### Abteilung C. Cyclosilikate

Mineral	Formel	Zusammensetzung in Masse-%							
Benitoit	BaTi(Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )	BaO	37,09	TiO <sub>2</sub>	19,32	SiO <sub>2</sub>	43,59		
Pabstit	BaSn(Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )	BaO	31,66	SnO <sub>2</sub>	31,12	SiO <sub>2</sub>	37,22		
Bazirit	BaZr(Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )	BaO	33,57	ZrO <sub>2</sub>	26,97	SiO <sub>2</sub>	39,46		
Wadeit	K <sub>2</sub> Zr(Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )	K <sub>2</sub> O	23,69	ZrO <sub>2</sub>	30,98	SiO <sub>2</sub>	45,33		
Cyclorhodonit	MnSiO <sub>3</sub>	MnO	54,14	SiO <sub>2</sub>	45,86				
Walstromit	BaCa <sub>2</sub> (Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )	BaO	34,40	CaO	25,16	SiO <sub>2</sub>	40,44		
Margarosanit	PbCaMn(Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )	PbO	42,08	CaO	10,57	MnO	13,37	SiO <sub>2</sub>	33,98
Katapleit	Na <sub>2</sub> Zr(Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )*2H <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	15,44	ZrO <sub>2</sub>	30,69	H <sub>2</sub> O	8,97	SiO <sub>2</sub>	44,90
Hilairit	Na <sub>2</sub> Zr(Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )*3H <sub>2</sub> O	Na <sub>2</sub> O	14,77	ZrO <sub>2</sub>	29,37	H <sub>2</sub> O	12,88	SiO <sub>2</sub>	42,98
Stillwellit	LaCe <sub>2</sub> (B <sub>3</sub> O <sub>6</sub> /Si <sub>3</sub> O <sub>9</sub> )	La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	21,00	Ce <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	42,31	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	13,46	SiO <sub>2</sub>	23,23
Papagoit	Ca <sub>2</sub> Cu <sub>2</sub> Al <sub>2</sub> ((OH) <sub>6</sub> /Si <sub>4</sub> O <sub>12</sub> )	CaO	16,80	CuO	23,83	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	15,27	H <sub>2</sub> O	8,10
		SiO <sub>2</sub>	36,00						
Muirit	Ba <sub>5</sub> CaTi(O <sub>4</sub> /Si <sub>4</sub> O <sub>12</sub> )*3H <sub>2</sub> O	BaO	64,05	CaO	4,68	TiO <sub>2</sub>	6,67	H <sub>2</sub> O	4,52
		SiO <sub>2</sub>	20,08						
Kainosit	Ca <sub>2</sub> YCe(CO <sub>3</sub> /Si <sub>4</sub> O <sub>12</sub> )*2H <sub>2</sub> O	CaO	15,81	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	15,91	Ce <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	23,13	CO <sub>2</sub>	6,20
		H <sub>2</sub> O	5,08	SiO <sub>2</sub>	33,87				
Ekanit	KNaCaTh(Si <sub>8</sub> O <sub>20</sub> )	K <sub>2</sub> O	5,36	Na <sub>2</sub> O	3,53	CaO	6,38	ThO <sub>2</sub>	30,04
		SiO <sub>2</sub>	54,69						
Beryll	Al <sub>2</sub> Be <sub>3</sub> (Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	18,97	BeO	13,96	SiO <sub>2</sub>	67,07		
Cordierit	Mg <sub>2</sub> Al <sub>3</sub> (AlSi <sub>5</sub> O <sub>18</sub> )	MgO	13,78	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	34,86	SiO <sub>2</sub>	51,36		
Kazakovit	Na <sub>6</sub> Ti(Si <sub>6</sub> O <sub>16</sub> (OH) <sub>2</sub> )	Na <sub>2</sub> O	28,86	TiO <sub>2</sub>	12,40	H <sub>2</sub> O	2,80	SiO <sub>2</sub>	55,94
Lovozerit	Na <sub>4</sub> Zr <sub>2</sub> (Si <sub>12</sub> O <sub>24</sub> (OH) <sub>12</sub> )*NaOH	Na <sub>2</sub> O	12,50	ZrO <sub>2</sub>	19,88	H <sub>2</sub> O	9,45	SiO <sub>2</sub>	58,17
Turmaline: Elbait	NaLi <sub>3</sub> AlAl <sub>6</sub> ((OH) <sub>4</sub> /(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> /Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )	Na <sub>2</sub> O	3,32	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	38,22	H <sub>2</sub> O	3,86	Li <sub>2</sub> O	4,80
		B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	11,19	SiO <sub>2</sub>	38,61				
Dravit	NaMg <sub>3</sub> Al <sub>6</sub> ((OH) <sub>4</sub> /(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> /Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )	Na <sub>2</sub> O	3,23	MgO	12,61	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	31,90	H <sub>2</sub> O	3,76
		B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	10,89	SiO <sub>2</sub>	37,61				
Schörl	NaFe <sub>3</sub> Al <sub>3</sub> Fe <sub>3</sub> ((OH) <sub>4</sub> /(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> /Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )	Na <sub>2</sub> O	2,72	FeO	18,91	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	21,01	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	13,42
		H <sub>2</sub> O	3,16	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	9,16	SiO <sub>2</sub>	31,62		
Buergerit	NaFe <sub>3</sub> Al <sub>6</sub> ((F/O <sub>3</sub> )/(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> /Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )	Na <sub>2</sub> O	2,312	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	22,73	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	29,03	F	1,80
		B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	9,91	SiO <sub>2</sub>	34,22				
Tsilaisit	NaMn <sub>3</sub> Al <sub>6</sub> ((OH) <sub>4</sub> /(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> /Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )	Na <sub>2</sub> O	2,95	MnO	20,26	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	29,11	H <sub>2</sub> O	3,43
		B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	9,94	SiO <sub>2</sub>	34,31				
Uvit	CaMg <sub>3</sub> Al <sub>5</sub> Mg((OH) <sub>4</sub> /(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> /Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )	CaO	5,76	MgO	16,57	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	26,19	H <sub>2</sub> O	3,70
		B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	10,73	SiO <sub>2</sub>	37,04				
Liddicoatit	CaLi <sub>2</sub> AlAl <sub>6</sub> ((OH) <sub>4</sub> /(BO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> /Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )	CaO	5,94	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	37,81	H <sub>2</sub> O	3,82	Li <sub>2</sub> O	3,17
		B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	11,06	SiO <sub>2</sub>	38,20				
Dioptas	Cu <sub>6</sub> (Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub> )*6H <sub>2</sub> O	CuO	50,46	H <sub>2</sub> O	11,43	SiO <sub>2</sub>	38,11		
Chrysokoll	CuSiO <sub>3</sub>	CuO	56,97	SiO <sub>2</sub>	43,03				
Milarit	KCa <sub>2</sub> AlBe <sub>2</sub> (Si <sub>12</sub> O <sub>30</sub> )	K <sub>2</sub> O	4,80	CaO	11,43	BeO	5,10	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5,20
		SiO <sub>2</sub>	73,47						
Armenit	BaCa <sub>2</sub> Al <sub>3</sub> (Al <sub>3</sub> Si <sub>9</sub> O <sub>30</sub> )*2H <sub>2</sub> O	BaO	13,36	CaO	9,77	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	26,63	H <sub>2</sub> O	3,14
		SiO <sub>2</sub>	47,10						
Brannockit	KNaSn <sub>4</sub> Li <sub>6</sub> (Si <sub>24</sub> O <sub>60</sub> )	K <sub>2</sub> O	2,13	Na <sub>2</sub> O	1,40	SnO <sub>2</sub>	27,24	Li <sub>2</sub> O	4,05
		SiO <sub>2</sub>	65,18						