universität innsbruck
Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Handwörterbuch des chemischen Theils der Mineralogie

1845 - 1847

Rammelsberg, Carl F.

Berlin, 1847

Y

urn:nbn:at:at-ubi:2-3883

Yttroilmenit.

Das von Hermann als Yttrotantalit vom Ilmengebirge beschriebene Mineral (II. Suppl. S. 177.) enthält nach Demselben nicht Tantalsäure sondern die Säure eines neuen Metalls, Ilmenium, weshalb er das Mineral Yttroilmenit nennt. Nach H. und G. Rose ist es aber identisch mit dem Samarskit (Uranotantal), und Hermann's Ilmensäure ein Gemenge von Niob- und Wolframsäure. Hermann jedoch hält ihre Verschiedenheit für erwiesen. Die Krystalle sollen isomorph sein mit Columbit, und auch oft theilweise aus beiden Substanzen bestehen; sp. G. = 5,398—5,45.

Eine neue Analyse gab:

Ilmensäure	57,813
Titansäure	5,901
Ceroxydul, Lanthanoxyd	2,273
Yttererde	18,302
Uranoxydul	1,869
Eisenoxydul	13,613
Manganoxydul	0,310
Kalkerde	0,500
	100,581

Hermann bezeichnet diese Mischung durch $\dot{R}$ ($\ddot{I}l$, $\ddot{T}i$).

Die Yttererde hat ein sp. G. = 5,0. Ihr Atg. fand sich = 564,1, also gröfser als das der Yttererde aus Gadolinit, mit der sie sonst in den Eigenschaften übereinstimmte.

J. f. pr. Chem. XXXVIII. 119.; XL. 474.

Yttrotitanit (Keilhauit).

Dies von Scheerer und A. Erdmann aufgefundene Mineral ist von Letzterem näher untersucht worden.

Sp. G. = 3,69.

V. d. L. schmilzt es mit Blasenwerfen ziemlich leicht zu einer schwarzen glänzenden Schlacke. Von Borax wird es mit Eisenfarbe aufgelöst, die im Reductionsfeuer blutroth wird. Phosphorsalz hinterläfst ein Kieselskelett, und giebt in der in-

nern Flamme eine in's Violette ziehende Perle. Soda zeigt Mangan an.

Das feine Pulver wird von Chlorwasserstoffsäure vollständig aufgelöst.

A. Erdmann fand:

	a.	Sauerstoff.	*b.*	Sauerstoff.
Kieselsäure	30,00	15,58	29,45	15,30
Kalkerde	18,92	5,37	18,68	5,31
Eisenoxyd	6,35	4,95	6,48	4,96
Thonerde	6,09		5,90	
Manganoxyd	0,67		0,86	
Ceroxyd	0,32		0,63	
Titansäure	29,01	11,52	28,14	11,16
Yttererde	9,62	1,91	9,74	1,94
	100,98		99,88	

Er stellt danach die Formel

$$(3\dot{C}a^3\dddot{S}i^2 + \dot{R}\dddot{S}i) + \dot{Y}\ddot{T}i^3$$

auf.

Jahresb. XXV. 328.

Zeagonit (Gismondin).

Marignac hat dies Mineral vom Vesuv untersucht, welches mit Phillipsit zusammen vorkommt. Sp. G. = 2,265.

Verliert bei 100° ein Drittel seines Wassergehalts, und wird undurchsichtig (Unterschied vom Phillipsit).

			Sauerstoff.
Kieselsäure	35,88		18,64
Thonerde	27,23		12,71
Kalkerde	13,12	3,75	4,23
Kali	2,85	0,48	
Wasser	21,10		18,76
	100,18		

Da sich der Sauerstoff von $\dot{R}$, $\dddot{Al}$, $\dddot{Si}$ und $\dot{H}$ = 1 : 3 : $4\frac{1}{2}$: $4\frac{1}{2}$ verhält, so kommt dem Mineral die Formel

$$\left(\begin{Bmatrix}\dot{C}a^2\\ \dot{K}^2\end{Bmatrix}\dddot{S}i + 2\dddot{Al}\dddot{S}i\right) + 9\dot{H}$$

zu, welche der des Prehnits nahe steht.

Ann. Chim. Phys. III. Sér. XIV. 41.