

Short Communications

Contributions intended for publication under this heading should be expressly so marked; they should not exceed about 500 words; they should be forwarded in the usual way to the appropriate Co-editor; they will be published as speedily as possible; and proofs will not generally be submitted to authors. Publication will be quicker if the contributions are without illustrations.

Acta Cryst. (1957). **10**, 238

Sur la structure du ferrite, chromite et vanadite de calcium $R_2\text{CaO}_4$ ($R=\text{Fe, Cr, V}$). Par E. F. BERTAUT, P. BLUM et G. MAGNANO, *Laboratoire d'Électrostatique et de Physique de Métal, Institut Fourier, Grenoble, France*

(Reçu le 17 décembre 1956)

On attire l'attention sur le fait que la structure de $R_2\text{CaO}_4$ ($R = \text{Fe, Cr, V}$), décrite par Hill, Peiser & Rait (1956) a déjà été résolue (Bertaut, Blum & Magnano, 1955), par application de la méthode statistique de détermination de signes relatifs (Bertaut, 1956).

Notre étude faisait suite à celle d'une structure apparentée, Ti_2CaO_4 (Bertaut & Blum, 1956a, b) où l'ion Ca possède la même configuration que dans $R_2\text{CaO}_4$ ($R = \text{Fe, Cr, V}$).

La structure de $R_2\text{CaO}_4$, ($R = \text{Fe, Cr, V}$), a été présentée par l'un de nous en octobre 1955 à la Réunion annuelle de la Société Italienne de Minéralogie (Magnano, Bertaut & Blum, 1956).

La même structure a servi à illustrer l'application de la méthode statistique dans une série de conférences faites par le premier auteur en mai 1956 à Cambridge et à Manchester et dans un manuscrit, soumis en avril 1956

au *Bulletin de la Société Française de Minéralogie* (sous presse).

Dans le cas de V_2CaO_4 notre facteur R (pour $hk0$ et $hk1$) est 0,14.

Références

- BERTAUT, E. F. (1956). *Bull. Soc. Franç. Minér. Crist.* **79**, 392.
 BERTAUT, E. F. & BLUM, P. (1956a). *J. Phys. Radium*, **17**, 17 S.
 BERTAUT, E. F. & BLUM, P. (1956b). *Acta Cryst.* **9**, 121.
 BERTAUT, E. F. & BLUM, P. & MAGNANO, G. (1955). *C. R. Acad. Sci., Paris*, **241**, 757.
 HILL, P. M., PEISER, H. S. & RAIT, J. R. (1956). *Acta Cryst.* **9**, 981.
 MAGNANO, G., BERTAUT, E. F. & BLUM, P. (1956). *R. C. Soc. Min. ital.* **12**, 165.

Acta Cryst. (1957). **10**, 238

Ferrokarpolith-Karpolith. Von H. STRUNZ, *Institut für Mineralogie, Technische Universität Berlin-Charlottenburg, Deutschland*

(Eingegangen am 7. November 1956)

In Heft 10 (1956) dieser Zeitschrift wurde durch MacGillavry, Korst, Moore & van der Plas (1956) die Strukturbestimmung von Ferrokarpolith mitgeteilt, unter Bezug auf eine frühere Arbeit des Verfassers, nach welcher Karpolith die Formel $\text{MnAl}_2[(\text{OH})_4|\text{Si}_2\text{O}_6]$ besitzt und zu den Inosilikaten mit Ketten $[\text{Si}_2\text{O}_6]_\infty$ gehört.

Karpolith ist bereits 1817 durch Breithaupt von Schlaggenwald beschrieben und später auch von Wippra im Harz und Meuville in den Ardennen bekannt geworden; er wurde nach dem optischen Verhalten von

verschiedenen Autoren (vgl. Hintze, 1897) teils als rhombisch, teils als monoklin-pseudorhombisch aufgefasst. — Die Erstbeschreibung von Ferrokarpolith und die Namengebung auf Grund der Isomorphie zu Karpolith erfolgten durch De Roever (1951).

Die von De Roever festgestellte rhombische Symmetrie konnte durch die oben genannte Strukturbestimmung für Ferrokarpolith und durch inzwischen ausgeführte optische und röntgenographische Untersuchungen des Verfassers auch für Karpolith bestätigt werden. Die zugleich für Karpolith von Schlaggenwald bestimmten Gitterdimensionen sind in der Tabelle 1 den entsprechenden Daten für Ferrokarpolith von Celebes (MacGillavry *et al.*, 1956) gegenübergestellt.

Tabelle 1

	Ferrokarpolith (Celebes)	Karpolith (Schlaggenwald)
Idealisierte Formel	$\text{FeAl}_2[(\text{OH})_4 \text{Si}_2\text{O}_6]$	$\text{MnAl}_2[(\text{OH})_4 \text{Si}_2\text{O}_6]$
a_0 (Å)	13,77 (metr.)	13,86 (metr.)
b_0 (Å)	20,18	20,13
c_0 (Å)	5,10 ₉	5,12
$a_0 : b_0 : c_0$	0,682 : 1 : 0,253	0,688 ₅ : 1 : 0,248 ₅
Raumgruppe	$D_{2h}^{22}-Ccca$	$D_{2h}^{22}-Ccca$
Z	8	8
$D_{\text{exp.}}$ (g.cm. ⁻³)	3,04	2,9
$D_{\text{röntg.}}$ (g.cm. ⁻³)	3,087	3,060

Literatur

- DE ROEVER, W. P. (1951). *Amer. Min.* **36**, 736.
 HINTZE, C. (1897). *Handbuch der Mineralogie*, Bd. **2**, S. 368. Leipzig: Veit.
 MACGILLAVRY, C. H., KORST, W. L., MOORE, E. J. W. & PLAS, H. J. VAN DER (1956). *Acta Cryst.* **9**, 773.
 STRUNZ, H. (1938). *Z. Kristallogr.* **98**, 60.