

C. CIPRIANI e M. GRAZZINI

RICERCHE CRISTALLOCHIMICHE SUL FLUOSILICATO
E SUL FLUOTITANATO DI RAME

(*Riassunto*)

Sono stati studiati il fluosilicato di rame ($\text{CuSiF}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$) ed il fluotitanato ($\text{CuTiF}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$).

Lo studio cristallografico ha confermato l'appartenenza di entrambi i sali alla classe monoclina prismatica, come già era stato stabilito dal Marignac.

I cristalli sono birifrangenti biassici, positivi, con elevata birifrangenza e forte pleocroismo.

L'analisi chimica ha condotto alle formule soprariportate, mentre lo studio termico ha mostrato che i sali si decompongono a 130° con perdita, per il fluosilicato, di acqua, tetrafluoruro di silicio ed acido fluoridrico, mentre rimane un residuo di ossifluoruro di rame.

L'esame roentgenografico, condotto con fotogrammi del cristallo oscillante, di Weissenberg e di diagrammi di Geiger, ha confermato l'appartenenza dei sali al sistema monoclinico, con ogni probabilità al gruppo spaziale C_{2h}^1 ed ha fornito le seguenti costanti reticolari:

	Fluosilicato	Fluotitanato
a_0	7.19 A.	7.38 A.
b_0	9.64	9.86
c_0	5.31	5.49
β	106.0°	104.1°
Z	3	3