

BERNARDINI G. P., CORSINI F., TROSTI R.: *Nuove relazioni di fase nel sistema Cu-Se.*

Sono state studiate nuove relazioni di fase nel sistema Cu-Se allo scopo di definire: (a) i limiti della soluzione solida corrispondente al composto Cu_{2-x}Se e la composizione del relativo monotettico e (b) il meccanismo di trasformazione dalla forma di bassa temperatura (rombica) a quella di alta (cubica) del composto Cu_2Se .

La variazione dei limiti della soluzione solida con la temperatura è stata individuata sia mediante analisi termiche differenziali sia tramite lo studio della variazione della costante reticolare dei prodotti sintetici raffreddati rapidamente da varie temperature. Per alcuni prodotti la variazione della costante reticolare è stata controllata mediante riprese di spettri di polvere ad alta temperatura.

Il calcolo delle entalpie di trasformazione, a partire dalle misure delle aree degli effetti termici delle A.T.D., ha permesso sia di individuare la composizione del monotettico fra il 56 e il 57% in peso di Se, che di confermare l'esistenza di una trasformazione polimorfa per il composto Cu_2Se , alla temperatura di 147°C., illustrandone il semplice meccanismo di trasformazione.

(Il lavoro originale verrà pubblicato su « Periodico di Mineralogia », 1972).

BOCCHI G., BONDI M., FORESTI E., NANNETTI M. C.: *Caratteristiche chimiche, ottiche, termiche e roentgenografiche della Vivianite di Anloua (Cameroun).*

Vengono riportati i risultati di uno studio chimico, ottico, termico e roentgenografico di una Vivianite del Cameroun.

Le indagini chimiche e termiche, queste ultime condotte in flusso di gas diversi, confermano la validità della formula $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ attribuita alla Vivianite.

I dati ottici sono coerenti con quelli della letteratura.

Lo studio roentgenografico ha avuto lo scopo di rideterminare le costanti di cella, raffinando i valori d ricavati da fotogrammi Weissenberg 0kl, hkl, h0l tarati con polvere di silicio, con il metodo dei minimi quadrati.

Lo studio termico è stato esteso anche all'esame delle trasformazioni del minerale sia in polvere, sia in cristalli durante il riscaldamento e ai fenomeni che si accompagnano alla reazione di fusione del composto originario.

(Il lavoro originale è stato pubblicato su « Mineralogica et Petrographica Acta », 1971, vol. 17, pp. 109-133).