

*Witold ŻABIŃSKI, Czesława PALUSZKIEWICZ*

### **SOME REMARKS ON THE IR SPECTRA OF AXINITES**

Abstract. Three FTIR spectra of axinites differing in chemical composition (e.g. Fe, Mn and Ca content) were compared. The position of the band, corresponding to OH-stretching vibrations, changes for the samples investigated in the range of ca.  $10\text{ cm}^{-1}$  ( $3392 - 3381\text{ cm}^{-1}$ ). The main reason of the observed shift of the absorption band seems to be associated with the replacement of a part of Ca by Mn.

*Witold ŻABIŃSKI, Czesława PALUSZKIEWICZ*

### **KILKA UWAG O WIDMACH W PODCZERWIENI AKSYNITÓW**

Streszczenie. Zarejestrowano widma absorpcyjne w podczerwieni trzech aksynitów różniących się składem chemicznym, m.in. zawartością Fe, Mn i Ca. Zróżnicowanie to znajduje wyraźne odzwierciedlenie w położeniu pasma absorpcji odpowiadającego drganiom rozciągającym grup OH. W przypadku badanych próbek położenie to zmienia się w zakresie  $3392-3381\text{ cm}^{-1}$  i jest szczególnie dobrze widoczne na krzywych pochodnych. Główną przyczyną przesunięcia omawianego pasma absorpcji jest przypuszczalnie zastąpienie w strukturze aksynitu części atomów Ca przez Mn. Pasma  $780\text{ cm}^{-1}$ , przypisane przez Fuchsa i in. (1997) obecności  $\text{Fe}^{3+}$  w pozycji tetraedrycznej, pojawia się we wszystkich zarejestrowanych widmach z podobną intensywnością, jednak jak zaznaczają także wyżej wymienieni autorzy - jego interpretacja nie znalazła dotychczas potwierdzenia w badaniach mössbauerowskich.