



ZOISITE

IX- SILICATI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI - Sistema: **Rombico**

FORMULA CHIMICA - $\text{Ca}_2\text{Al}_3\text{O}(\text{OH})\text{Si}_4\text{Si}_2\text{O}_7$

ASPETTO - Si presenta in masse grezze di colore verde, per la presenza di cromo e vanadio. Contiene talvolta inclusioni di rubino o inclusioni di orneblenda scura, può essere lucidata, tagliata, o burattata per creare oggetti ornamentali o gemme decorative.

Colore: incolore, bianco, verde, rosa e grigio;

-Lucentezza: vitrea, madreperlacea

-Trasparenza: da trasparente a opaca

-Sfaldatura: perfetta

-Striscio: polvere bianca.

AMBIENTE DI FORMAZIONE - La zoisite è comune nelle rocce eruttive, quali i gabbri e le dioriti, dove è presente come prodotto dell'alterazione dei plagioclasti basici, sia nelle anfiboliti e nelle prasiniti, rocce scistose originatesi dai gabbri e dai diabasi in seguito a fenomeni dinamometamorfici legati all'orogenesi.

PROPRIETA' FISICHE:

Durezza: 6-6,5 (Mohs)

Peso specifico: 3,15-3,36 kg/dm³

Densità: 3,3 g/cm³

Indice di rifrazione: 1,692-1,701

Pleocroismo: molto forte

Birifrangenza: 0.006

USI - La tanzanite è l'unica varietà utilizzata in gioielleria, mentre l'anilite e la thulite servono come pietre ornamentali e sono tagliate in cabochon o come oggetti decorativi.

LUOGHI DI RITROVAMENTO - La troviamo in Sud Africa, Madagascar, Australia, Cina, Pakistan, in Europa nelle Alpi, negli Stati Uniti, in America Sud (Cile e Brasile). La thulite si trova in Australia occidentale, gli Stati Uniti, Namibia, Norvegia. L'anilite e la tanzanite si trovano in Tanzania.

ETIMOLOGIA - Il nome "zoisite" deriva dal nome dello studioso sloveno Sigmund Zois, che per primo la identificò.

NOTE - La sua più nota varietà è la tanzanite, che non è un minerale riconosciuto dalla Commissione internazionale Mineralogica, per la quale non è altro che della zoisite. La maggior parte delle zoisiti presenti sul mercato sono sottoposte a trattamento termico. La colorazione blu-viola è ottenuta scaldando fino a 400° C i cristalli grezzi che assumono una magnifica tinta blu zaffiro tendente a porpora.