
Museo del Liceo scientifico A. Avogadro **MINERALI**

a cura del Gruppo Mineralogico Basso Canavese

Scheda anagrafica n°: 166

Reperto: 240

Nome:

**Cavansite (Blu)
Su Heulandite
(bianca)**

Provenienza

**Wagholi Quarry
Poona India**



Etimologia: In quanto rappresenta la composizione chimica: silicato di calcio e vanadio (CalcioVanadioSilicatote)

Classe: Silicati Il gruppo più ricco e diffuso, vista l'abbondanza di ossigeno e silicio che abbiamo nella crosta terrestre.

Strunz 8°ed : 8/H.36-10
silicati I silicati si presentano a volte in cristalli di dimensioni notevoli e sono caratterizzati da una durezza piuttosto elevata

Dana 8°ed : 74.3.7.1 I silicati formano il gruppo più numeroso di minerali, di cui rappresentano circa il 40 %. In certi silicati il silicio è sostituito dall'alluminio: si tratta allora di allumo-silicati (feldspati, caolinite, ecc.).

La classificazione sistematica dei silicati è molto complessa: si basa sulla struttura interna di ciascuna specie. Certi silicati di struttura simile spesso formano miscele isomorfe e formano dei gruppi naturali.

I minerali di questi gruppi hanno le medesime proprietà (granati, pirosseni, feldspati, ecc.). Le zeoliti, allumo-silicati la cui struttura permette il passaggio di molecole d'acqua, formano un gruppo particolare: si può togliere loro l'acqua senza modificarne la struttura interna e la forma cristallina.

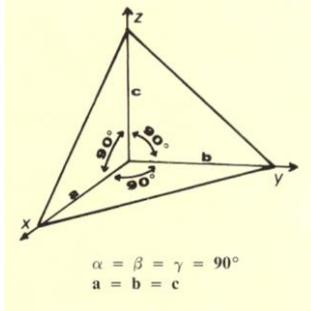
Questo le distingue dagli altri minerali cristallizzati idrati. I silicati si formano nelle rocce eruttive o metamorfiche, come minerali primari o secondari, con modalità molto diverse.

Formula chimica: $\text{Ca}(\text{V}_4\text{O})\text{Si}_4\text{O}_{10} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$

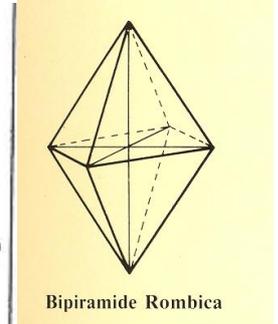
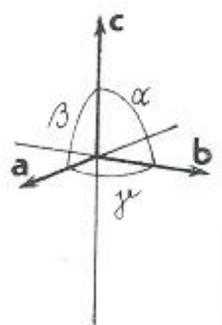
Durezza: 3-4

Striscia: Blu

Sistema di cristallizzazione:



Otorombico I tre assi cristallografici sono tutti di lunghezza diversa. Due giacciono su di un piano orizzontale, disposti ortogonalmente, il terzo è perpendicolare al piano dei primi due. La massima simmetria di questo sistema si incontra in cristalli che presentano tre assi binari, tre piani e un centro di simmetria. Il minimo si ha con la presenza di tre assi di simmetria binari



Trasparenza:

Trasparente traslucente

Sfaldatura:

Perfetta in ogni direzione

Frattura:

Concooidale

Colore:

Verde -Blu

Storia della

Cavansite:

Questa volta ne fu nota anche la località di provenienza: un grande complesso minerario nei pressi del villaggio di Wagooli a 15 km da Poona. Queste cave producevano 4000 tonnellate

al giorno di basalto tholeiitico utilizzato come materiale inerte per la costruzione delle strade di Poona.

Lungo alcuni particolari livelli si concentravano numerose cavità ricche di minerali, quali heulandite, stilbite, apofillite e calcite ma non di qualità confrontabile agli stessi minerali provenienti da altre cave della regione; ma ecco che in una ristretta fascia brecciata, la circolazione di fluidi idrotermali ha favorito la concentrazione del vanadio sufficiente a depositare questo spettacolare minerale in piccole fessure ricoperte da stilbite ed heulandite.

E' il vanadio infatti il responsabile del colore della cavansite e della pentagonite, l'arricchimento di questo elemento chimico si è verificato solo in questa cava ed in altre 3 località minori della stessa regione.

Dopo il boom di esemplari del 1988 è seguito un periodo di relativa rarità di questo minerale, si

disse dovuto ad una cessata attività della cava, fino al 2000 quando nuovi lotti di minerale

arrivarono alla mostra di Tucson con una novità: alcuni cristalli mostravano una spettacolare forma

Usi:	Solo a scopo collezionistico e scientifico
Provenienza:	Gruppo Mineralogico Basso Canavese
Data:	23/10/2008