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

a cura del Gruppo Mineralogico Basso Canavese

Scheda anagrafica n°: 153
Reperto: 227
Nome: Amazonite varietà del Microclino



Etimologia: dal fiume Rio delle Amazzoni (Breithaupt. 1847)

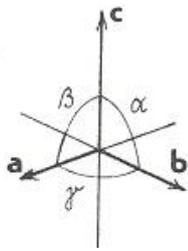
Classe: Silicati Il gruppo più ricco e diffuso, vista l'abbondanza di ossigeno e silicio che abbiamo nella crosta terrestre. I silicati si presentano a volte in cristalli di dimensioni notevoli e sono caratterizzati da una durezza piuttosto elevata. I silicati formano il gruppo più numeroso di minerali, 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: $K[AlSi_2O_8]$

Durezza: 6

Striscia: verde

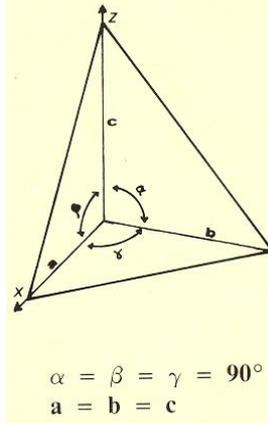
Sistema di cristallizzazione: Triclinico È il sistema con il minor grado di simmetria. I tre assi cristallografici sono tutti di differente lunghezza e formano tra loro angoli sempre diversi da 90° . I cristalli di questo sistema hanno al



$$a \neq b \neq c$$

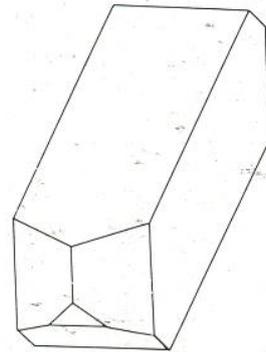
$$\alpha \neq \beta \neq \gamma \neq 90^\circ$$

massimo un centro di simmetria, altrimenti non presentano alcun elemento di simmetria.



$$\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$$

$$a = b = c$$



- Trasparenza:** Trasparente, translucida
Lucentezza: Vitreo madreperlacea
Sfaldatura: Perfetta secondo (010) e (001)
Frattura: Irregolare
Morfologia: Cristalli, aggregati granulari e massivi. Cristalli prismatici, frequentemente geminati secondo la legge di Carlsbad, piu raramente secondo le leggi di Manebach e di Baveno; frequente anche una doppia geminazione polisintetica che determina' una caratteristica struttura "a graticcio". Colore bianco, rosa, rosso, giallastro o verde-azzurro (varietà *amazonite*). Aggregati compatti
- Peso specifico:** 2,5-2,6
Colore: Va da verde a blu-verde,
Composizione chimica teorica: K_2O 16,93% Al_2O_3 18,35% SiO_2 64,72%

- Luminescenza:** Grigio-verde.
Proprietà chimiche e fisiche: Solubile in acido fluoridico e soluzioni alcaline; fonde con difficoltà. È un polimorfo del K-feldspato; duro, leggero, facilmente sfaldabile secondo due piani ortogonali
Trattamenti: Pulire con acqua o con acidi diluiti.

Minerali simili:	Ortoclasio, plagioclasio
Differenze:	Proprietà ottiche, raggi X
Genesi:	Magmatica, pegmatitica
Paragenesi:	microclino, quarzo
Località:	Austria (nelle pegmatiti di Pack, Alpi), Stati Uniti (Colorado - grandi e bei cristalli nel giacimento di Pikes Peak, Virginia da dove arriva il nostro campione n°227 - le amazoniti di Amelia Court House hanno caratteristiche di pietra preziosa), Canada (Ontario -Renfrew Co.), URSS (Urali - dintorni di Miass, penisola di Kola), Brasile, Madagascar, Mozambico, Namibia, India. È presente anche in RDT (Pechstein, presso Zwickau).
Usi:	Tagliata da sempre come pietra ornamentale e gemma
Provenienza:	Gruppo Mineralogico Basso Canavese
Data:	16/10/2008