



ALUNITE

VII - OSSIDI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI - Gruppo: **Dimetrico**
Sistema: **Trigonale** Classe: **Esagonale scalenoedrica**

FORMULA CHIMICA - $KAl_3(SO_4)_2(OH)_6$

ASPETTO - Cristalli che formano piramidi trigonali somiglianti a romboedri le cui facce appaiono simili a cubi; lucentezza vitrea o madreperlacea; vasta gamma di colori dal bianco, al giallo-grigiastro, al rossiccio o al viola, per impurità; opacità varia, da trasparente a traslucido.

AMBIENTE DI FORMAZIONE - Si trova in vene e come sostituzione nelle trachiti, rioliti ed altre rocce vulcaniche; si produce anche per l'azione dell'acido solforico derivato dall'alterazione delle piriti; si trova vicino alle fumarole vulcaniche per l'azione dei vapori sulfurei, dei soffioni e delle solfatare, su rocce feldspatiche e leucitiche.

PROPRIETA' FISICHE - Durezza (Mohs) = 3,4 - 4

Densità (g/cm^3) = 2,74

Indice di rifrazione = 1,592

Temperatura di fusione = 605°

Bifrangenza: $\delta = 0.020$

E' insolubile nell'acqua, ma, dopo arroventamento, diventa parzialmente solubile, rimanendo disciolto l'allume e formandosi un deposito di allumina; è solubile nell'acido solforico.

USI - Fin dall'inizio estratta per la produzione di allume, oggi l'alunite è utilizzata in svariati campi: nell'industria chimica, alimentare, della salute, di stampa; nell'agricoltura, nella protezione ambientale e anche come mordente per tintura, come indurente per le pellicole e come fertilizzante. Le forme più compatte provenienti dall'Ungheria sono così dure e resistenti da poter essere usate come pietre da macina.

LUOGHI DI RITROVAMENTO - I giacimenti di alunite sono numerosi sia in Italia sia all'estero. In Italia troviamo il più importante, quello della Tolfa, presso Civitavecchia (nei pressi di Roma), che fu scoperto nel XV secolo, e ora continua a fornire il cosiddetto allume romano, e altri giacimenti in Toscana, nel Lazio, nella Campania e nelle Eolie (vulcano). All'estero ne troviamo in Cecoslovacchia, Ungheria, Australia e negli Stati Uniti.

ETIMOLOGIA - Il mineralogista francese Jean-Claude Delamétherie denominò il minerale alunite dal latino "alumen", cioè allume. François Beudant nel 1824 ne contrasse il nome in alunite.

ALTRI NOMI - (engl.: alunite) - detto anche: allumite - Analogi: natroalunite o jarosite, se K viene sostituito da Na o Fe.

NOTE - In Utah (USA) c'è una città fantasma chiamata Alunite. Nel 1912 a Cottonwood Canyon venne scoperta una miniera di alunite, che diventò un giacimento sfruttatissimo durante la Prima Guerra Mondiale, tanto che attorno ad esso si formò una città; però la maggior parte dell'attività mineraria si concluse dopo la guerra, la domanda di potassio calò, le miniere vennero chiuse e la città abbandonata.