



ALMANDINO

IX - NEOSILICATI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI - Gruppo: **Monometrico**
Sistema: **Cubico** Classe di simmetria: **Esacisottaedrica**

FORMULA CHIMICA – $Fe_3Al_2(SiO_4)_3$

ASPETTO - Il colore del granato è un rosso più o meno intenso in funzione della composizione chimica (roseo, rosso vivo o bruno rossastro); si presenta con forme tondeggianti leggermente sfaccettate e raramente presenta un aspetto rombico: formato da cristalli rombododecaedrici o icositetraedrici ben formati. Se lucidato diventa molto brillante; non ha una buona sfaldatura perché non possiede la proprietà di rompersi in forme geometriche sempre uguali.

AMBIENTE DI FORMAZIONE - L'ambiente di formazione è l'ambiente metamorfico di medio grado ma stabile anche fino ai granuliti, meno frequente in rocce granitiche e pegmatiche e rocce metamorfiche di contatto. Per durezza e resistenza chimica si concentra, come materiale detritico, in depositi sedimentari di minerali pesanti derivati dal disfacimento di rocce micascistose o gneissiche (riassumendo: micascisti, graniti, Gneiss, anfiboliti).

PROPRIETA' FISICHE - Ha una durezza di 7/7,5 nella scala Mohs, una densità di 4.3 g/cm³ pertanto è durissimo, pesante, fragile senza sfaldatura evidente e si rompe in schegge. Ha un alto indice di rifrazione, non presenta pleocroismo, fonde al cannello ferruminatorio a una temperatura di 1050° C quindi è facilmente fusibile (3° termine della scala Kobell), è insolubile in sostanze acide (i silicati più che sciogliersi si decompongono).

USI - Oggi, in campo industriale, approfittando della forte concentrazione di alcuni granuli di questo minerale nelle sabbie di alcuni litorali marini, lo si estrae e viene utilizzato come abrasivo di media durezza per tele e carte; trova anche un modesto impiego in gioielleria come gemma di basso valore commerciale e si rileva un certo interesse scientifico e collezionistico per l'almandino.

LUOGHI DI RITROVAMENTO - I più bei granati almandini non si trovano né facilmente né in Italia, anche se ci sono grossi cristalli opachi nella pegmatite di Olgiasca presso il Lago di Como, nei micascisti del passo del Rombo presso Bolzano e nella pegmatite dell'Alpe Siviglia in Val Codera presso Sondrio. Ritroviamo molti cristalli limpidi e color rosso/arancione nelle sabbie dello Sri Landa, in India, in Brasile; notevoli presenze anche in Norvegia, Alaska, Cali, Idaho, South Dakota, Colorado, Michigan, Pennsylvania e Connecticut (USA); inoltre, in quantità minori, anche in Groenlandia, Svezia, Austria, Madagascar e Australia meridionale.

ETIMOLOGIA - Il nome deriva dal latino *almandicus*, aggettivo utilizzato da Plinio il Vecchio e riferito a una pietra proveniente dall'antica regione dell'Asia Minore di Alabanda.

ALTRI NOMI – (engl.:Almandine)

NOTE - Era molto apprezzato, nell'antichità, come pietra ornamentale e veniva utilizzata per collane oppure veniva incastonata in coppe o corone per il suo intenso colore. Oggi, in astrologia, è ritenuto il portafortuna delle persone nate sotto il segno dei Gemelli.