



HEULANDITE

IX - SILICATI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI - Gruppo: **Trimetrico**
Sistema: **Monoclino** Classe: **Prismatica**

FORMULA CHIMICA – $(Ca,Na)_{2-3}Al_3(Al,Si)_2Si_{13}O_{36} \cdot 12H_2O$

ASPETTO - Tabulare, lamellare, trapezoidale e più raramente prismatico e aciculare. Si presenta anche sotto forma di aggregati in lamelle raggianti ed incrostazioni.
L'Heulandite è solitamente incolore e trasparente, ma per inclusione di ossidi di ferro pigmentati può assumere colorazioni da rosato a rosso corallo molto vivo. Bianco, grigio, rosso, bruno.

AMBIENTE DI FORMAZIONE - L'Heulandite è un minerale di origine secondaria che si forma in vari ambienti geologici: vulcanici, metamorfici di basso grado, pegmatitici, diagenetici (seppellimento di sedimenti, in genere marini, che subiscono processi di compattazione e formazione di rocce sedimentarie).

PROPRIETA' FISICHE - Durezza (Mohs) = 3.5-4
Densità (g/cm³) = 2.18-2.22
Indice di rifrazione: $\alpha=(1.476-1.506)$ $\beta=(1.479-1.510)$
 $\gamma=(1.479-1.517)$ $\delta=(0.003-0.011)$.
Trasparenza: trasparente, translucida.
Lucentezza: vitrea, madreperlacea.
Sfaldatura: perfetta, parallela al piano di simmetria monoclino.
Striscio: Bianco.
Frattura: Irregolare.
Semidura, leggera, fragile e perfettamente sfaldabile; trasparente o traslucida, con lucentezza vitrea o madreperlacea; polvere bianca.
Facilmente solubile in acido cloridrico con formazione di silice gelatinosa; facilmente fusibile, durante il riscaldamento rigonfia per perdita d'acqua si screpola e si gonfia al cannello, fondendo dà uno smalto bianco.

USI - Attualmente l'Heulandite viene impiegata come filtro nell'industria chimica e come minerale da collezione.

LUOGHI DI RITROVAMENTO - India (zeoliti di Poona), Islanda, USA (molte località), Canada, Brasile, Iran, Australia, Nuova Zelanda, Scozia, Germania, Russia. In Italia è presente heulandite in Sardegna.

ETIMOLOGIA - Fu descritta per la prima volta nel 1822 dal cristallografo H.J. Brook che la chiamò heulandite in onore di J.H. Heuland, noto collezionista britannico.

ALTRI NOMI - (engl.: Heulandite) – varietà: Heulandite-Ba, Heulandite-Ca, Heulandite-Na, Heulandite-K, Heulandite-Sr.

NOTE - Sciolta rapidamente dall'acido fluoridrico, lo è di meno nell'acido cloridrico.
Fragile, si "ghiaccia" facilmente e si stacca facilmente dalla matrice se viene pulita in modo troppo brusco.
Sono da evitare detersivi forti, ammoniaci, ecc.
Anche le immersioni prolungate in acqua, se non è distillata devono essere evitate.