



SELENITE

VII - SOLFATI

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

FORMULA CHIMICA – $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

ASPETTO - Cristalli comunemente a struttura tabulare, reticolare, o colonnare, spesso senza imperfezioni o inclusioni (e quindi simili all'acqua o al vetro), incolori, bianchi, o con varie colorazioni, trasparenti o traslucidi, di lucentezza vitrea o perlacea, e a volte fluorescenti o fosforescenti. La grandezza è variabile.

AMBIENTE DI FORMAZIONE – Il gesso si forma, tramite evaporazione, nei mari, nelle saline, nelle sorgenti salate, o nelle grotte o nell'argilla. In condizioni desertiche e in zone aride, della sabbia potrebbe rimanere intrappolata all'interno dei cristalli di gesso, modificando la struttura dei cristalli e originando la selenite.

PROPRIETA' FISICHE – Durezza (Mohs) = 2

Densità (g/cm^3) = 2,9

Indice di rifrazione = 1,52-1,53

Bifrangenza = 0,009-0,01

Sfaldatura = [010], [100], [011] = Perfetta, Evidente

Non radioattivo

Non magnetico

Massa molare = 172,17

Proprietà ottiche: biassiale

Come il gesso, è poco solubile in acqua. La sua solubilità aumenta con la temperatura fino ad un massimo di 37°, poi diminuisce.

USI - Sia i Greci che i Romani ne fecero uso per la fabbricazione di lastre trasparenti che avessero funzione di vetro e di finestre, perché la fabbricazione del vetro piano era ancora sconosciuta. La selenite, macinata finemente e calcinata tra i 130° e 170°, dà origine alla scagliola (un tipo di gesso fine usato in edilizia e in scultura).

LUOGHI DI RITROVAMENTO - La selenite si trova assieme al gesso in diverse località nel mondo.

In Italia la selenite è molto diffusa nel territorio emiliano-romagnolo. Nel 2011 all'interno del Parco Regionale della Vena del Gesso Romagnola è stata identificata la prima di una serie di miniere romane di selenite. A Bologna il paesaggio circostante è dominato da colline di gesso/selenite. Esiste un'altra area di estrazione della selenite in Sicilia.

ETIMOLOGIA - Il nome deriva dal greco selene (σεληνη), che significa luna. Infatti la selenite è chiamata anche pietra di luna perché la luce che le lastre di questa pietra lasciavano trasparire era simile a quella della luna.

ALTRI NOMI - (engl.: selenite) - altri nomi: pietra di luna
È un gesso secondario, pertanto mantiene la stessa formula, così come: satin spar, desert rose, and gypsum flower.

NOTE - La più elevata concentrazione di cave di selenite in epoca romana era in Spagna, vicino alla città di Segobriga. Plinio le visitò e ne scrisse ampiamente nella sua opera Naturalis historia.