



## CELESTINA

### VII - SOLFATI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI - Gruppo: **Trimetrico**  
Sistema: **Ortorombico** Classe: **Bipiramidale**

FORMULA CHIMICA –  $\text{SrSO}_4$  Solfato di Stronzio

ASPETTO – Si trova in cristalli tabulari incolori o leggermente bluastri nei calcari e nei terreni sedimentari associato a gesso, anidrite, salgemma e zolfo. Non è raro trovarlo anche sotto altre forme: aciculare, lamellare (rossa, bianca od azzurra), fibrosa.

E' dotato di un abito molto cristallino, non sempre incolore, talvolta nero.

La sua lucentezza è vitrea e perlacea ed è trasparente, subtraslucido.

AMBIENTE DI FORMAZIONE - La genesi idrotermale è quella più comune; la si ritrova nelle vene idrotermali, nelle alluvioni e nelle cavità delle rocce ignee. Ma anche origine sedimentaria evaporitica per evaporazione di acque

salmastre in associazione a zolfo, gesso, aragonite, cloruri ed altri minerali tipici. Lo si può trovare anche in rocce sedimentarie, specialmente calcare, nelle solfatare e nei giacimenti saliferi.

PROPRIETA' FISICHE - Durezza (Mohs)= 3-3,5

Densità ( $\text{g/cm}^3$ )= 3,9

Indice di rifrazione ( $n_a, n_b, n_g$ )=1,622; 1,624; 1,631, ed è birifrangente.

Lo zolfo è sito al centro di un tetraedro ai cui vertici sono posti gli atomi di ossigeno.

Il minerale è debolmente solubile in acqua ed in acidi e presenta termoluminescenza. Inoltre è fluorescente ai raggi ultravioletti in giallo e bianco-blu.

USI – Viene utilizzato per l'estrazione dello stronzio, nelle località sotto citate.

La celestina si utilizza come colorante nell'industria chimica; per la produzione di preparati di stronzio utili nel campo della pirotecnia, della ceramica, della cosmesi, dei lubrificanti; a volte si estrae stronzio puro da impiegare come metallo (poco utilizzato).

LUOGHI DI RITROVAMENTO – I giacimenti sono molto numerosi, soprattutto in Europa: Bristol (Inghilterra), Vestfalia (Germania) e Montecchio Maggiore, Sicilia, Marche e Romagna (Italia). Inoltre si trovano anche a Il Cairo (Egitto-Africa), Ohio, Texas, California (Stati Uniti- America) e Turkestan (Asia).

ALTRI NOMI - Celestina, dal latino "caelestis", ovvero celeste

NOTE - Chiamata anche "pietra del cielo" per il suo colore morbido celeste, si credeva essere stata creata da cori di Angeli Celesti .