



SIDERITE

V - CARBONATI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI – Gruppo: **Dimetrico**
Sistema: **Trigonale** Classe: **Romboedrica trigonale**

FORMULA CHIMICA – **FeCO₃** carbonato ferroso

ASPETTO - La siderite si presenta in cristalli dal vitreo al perlaceo con facce curve o composite di abito romboedrico, più raramente scenoedrico o tabulare. Questi sono gialli e limpidi se puri, ma in genere di colore giallo bruno per alterazione limonitica o bruno scuro nelle forme mangesifere. Più di frequente si trova in masse spatiche, granulari o compatte.

AMBIENTE DI FORMAZIONE - Più spesso si trovano in depositi sedimentari consolidati con una componente biologica, con scisti, argille e giacimenti di carbone - suggerendo che la siderite viene biogenicamente creata in condizioni a basso ossigeno e basso Ph.

Si trova anche in rocce sedimentarie trasformate in materiale più massicciamente cristallino, come minerale di ganga primaria in depositi idrotermali, e in pegmatiti, come in depositi paludosi. In questo tipo di rocce, si forma comunemente a profondità ridotta e la sua composizione elementare è spesso collegata con l'ambiente deposizionale dei sedimenti che la racchiudono.

PROPRIETA' FISICHE - Durezza (Mohs) = 3,5 - 4,5

Densità (g/cm³) = 3,9

Ha indici di rifrazione $n_{\omega} = 1.875$ e $n_{\epsilon} = 1.633$, con relativa birifrangenza negativa $\delta = 0.242$, senza pleocroismo.

Praticamente infusibile, si decompone a temperatura moderata, brunisce e diventa magnetica. E' solubile a caldo in acido cloridrico con netta effervescenza. Forma una serie con magnesite (MgCO₃) e rodocrosite (MnCO₃).

USI - Gli utilizzi sono limitati, la siderite viene infatti scarsamente impiegata nell'estrazione del ferro (essendo uno dei minerali con la più alta percentuale di ferro, il 48%) e venduta come minerale da collezione.

LUOGHI DI RITROVAMENTO - In cristalli e come ganga è presente in molti filoni metalliferi associata a pirite e a calcopirite.

Importanti sono i giacimenti di Renania (Germania), Vestfalia (Germania), Turingia (Germania) e Harz (Germania), come anche sono quelli di Cornovaglia (Inghilterra), Lorena (Francia), Brasile, Ivigtut (Groenlandia), del Mont-Saint-Hilaire (Canada) e di Broso e Traversella (Piemonte); si trova inoltre nei pressi di Innsbruck (Austria), a Krivoj Rog (Ucraina) e nei Grigioni (Svizzera). Famosi sono anche i giacimenti sideritici statunitensi.

ETIMOLOGIA - Il nome, dato nel 1845 dal mineralogista Wilhelm Karl von Haidinger, deriva dal greco σιδηρος "ferro", in allusione alla sua composizione.

ALTRI NOMI - (engl.: siderite) - chalybite, ferro spatico, siderose, varietà: sphaerosiderite, oligonite.

NOTE - Alcune concrezioni nodulari di siderite sono famose per il contenuto in flora e fauna fossile.