



MAGNESITE V – CARBONATI

CARATTERI CRISTALLOGRAFICI – Gruppo: **Calcite**
Sistema: **Trigonale** Classe : **Scalenoedrica ditrigonale**

FORMULA CHIMICA - $MgCO_3$ triossido di magnesio

ASPETTO - Raramente in cristalli romboedrici bianchi(magnesite_a.jpg); più spesso in masse compatte e microcristalline d'aspetto porcellanaceo(magnesite_b.jpg), a frattura concoide e di colore bianco, giallastro o grigiastro(magnesite_1.jpg); aggregati granulari e fibrosi.

AMBIENTE DI FORMAZIONE - Si forma per alterazione di rocce ultrafemiche (peridotiti e serpentine) ad opera di acque ricche di anidride carbonica associata a talco e clorite; come minerale diagenetico sostituisce la calcite e la dolomite; è presente anche in filoni idrotermali, in pegmatiti ed eccezionalmente in rocce intrusive (carbonatiti e sagvanditi).

PROPRIETÀ FISICHE - Durezza (Mohs) = 3,5 - 4,5
Densità (g/cm³) = 2,96 (20 °C)

Birifrangenza: alta birifrangenza dovuta ai gruppi CO₃;
Paleocroismo: assente; Temperatura di fusione: 350°; Solubilità: (in acqua) 0,106 g/l (20 °C); Isomorfismi: la magnesite è isomorfa con la calcite; Reattività: insolubile in acido cloridico a freddo, reagisce a caldo producendo effervescenza.

USI - Minerale fondamentale per l'estrazione del magnesio e dei suoi sali; materiale di partenza per la produzione di refrattari basici per altissime temperature, di speciali tipi di ceento e di polveri utilizzate nell'industria della carta, della gomma e farmaceutica.

Sotto forma di polvere è utilizzato come anti-traspirante in molti sport: ginnastica artistica, getto del peso, lancio del martello, tiro del giavellotto, salto con l'asta, sollevamento pesi, arrampicata.

LUOGHI DI RITROVAMENTO - Grandi giacimenti di magnesite compatta in Stiria (Austria), Manciuria (Cina), Slesia (Polonia), Urali (Russia), California (USA), India (Madras) e nell'isola Eubea (Grecia). Cristalli limpidi vengono dalla pegmatite di Bom Jesus (Brasile). In Italia si trova in Piemonte al Monte Calvo (Val di Susa), a Baldissero Canavese, a Castellamonte e a Prali (Val Germanasca), all'Isola D'Elba (Toscana) e in Val Solda (Bolzano). Ottimi cristalli anche di mesitina dalle fessure alpine (San Gottardo in Svizzera, Val di Vizze e Val d'Ultimo in Alto Adige, Zillertal in Austria), quelli di Broso e Traversella (Piemonte) e di Kranbath (Austria).

ETIMOLOGIA - E' stato chiamato in riferimento alla sua composizione chimica, il magnesio, ma anche la sua località tipo.

ALTRI NOMI - argillomurite
baldissérite, bandisserite, baudisserite, giobertite, carbonato di magnesio, rouschite.