

SFENO o Titanite



226

Classe Mineralogica

Silicato

Descrizione

Neosilicato di calcio e titanio oppure silicotitanato di calcio.

E' un sinonimo di titanite e anche di greenivite e grothite.

Si trova nelle rocce ignee e metamorfiche e si presenta in cristalli di colore molto vario da bruno rossastro a giallo, verde e nero con lucentezza adamantina

Nel minerale possono essere presenti ferro, manganese, alluminio, cerio.

Si trova in cristalli nella zona del Gottardo, nel Tirolo, nella val Malenco.

Sistema

Monoclino

Durezza (scala di Mohs)

6

Densità

3,5

Provenienza

Val di Vizze (BZ)

Utilizzo

E' industrialmente sfruttato per la produzione del titanio

In Bacheca Numero

6 49 71 113 226 245 341 376



RUTILO



Classe Mineralogica

Ossido

228

Descrizione

Biossido di titanio.

E' la più pregiata e ricercata varietà di corindone , la più comune è di colore rosso vivace ma esistono anche altre tonalità altrettanto pregiate che vanno dal colore rosso intenso al rosso rosato. Il rutilo si forma per metamorfismo di contatto su sedimenti alluminiferi.

I giacimenti più noti si trovano in Birmania, in Madagascar a Ceylon e in India. Accumuli anche importanti si rinvencono in giacimenti alluvionali in ghiaie e sabbie.

In Italia è presente nelle regioni dell'arco alpino, particolarmente in Piemonte e Trentino.

Sistema

Tetragonale

Durezza (scala di Mohs)

6,5

Densità

4,2

Provenienza

Val di Vizze (BZ)

Utilizzo

Estrazione del titanio, fabbricazione di vetri e ceramiche, è anche commercializzato come gemma



RUTILO
Biossido di titanio
Val di Vizze

In Bacheca Numero

94 102 **228**

230



MORDENITE (zeolite)
Tectosilicato di Ca, Na, K e Al
Val di Fassa (TN)

MORDENITE

Classe Mineralogica:

Descrizione

Sistema

Durezza (scala di Mohs)

Densità

Provenienza

Utilizzo

In Bacheca Numero:



Silicato

E' un tectosilicato di calcio, potassio, sodio e alluminio appartenente al gruppo delle zeoliti.

Si presenta in piccoli cristalli aghiformi, bianchi.

Venne trovata a Morden (da qui il nome) nella Scozia e nel Colorado nelle amigdale di calcedonio di una andesite.

Rombico

5

2,1

Val di Fassa (TN)

Utilizzata solo a scopi scientifici

230

233



ANALCIME (zeolite)
Tectosilicato idrato di Na e Al
Val di Fassa (TN)

ANALCIME

Classe Mineralogica:

Descrizione

Sistema

Durezza (scala di Mohs)

Densità

Provenienza

Utilizzo

In bacheca Numero:



Silicato

Tectosilicato idrato di sodio e alluminio.

Il minerale, generalmente biancastro o rosa carnicino, deriva dalla alterazione di feldspati e quindi è di origine secondaria.

E' accessorio di alcune rocce effusive come ad esempio nei basalti. In bei cristalli rosa il minerale è stato rinvenuto a Val di Fassa nel Trentino, nel Vicentino e in Val di Cecina.

Cubico

5,5

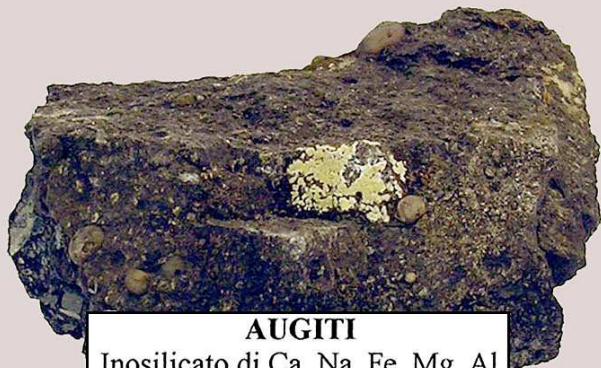
2,3

Val di Fassa (TN)

Ha interesse scientifico e collezionistico

233 237 269 272 288 503 508 599

234



AUGITI
Inosilicato di Ca, Na, Fe, Mg, Al
Val di Fassa (TN)

AUGITE



Classe Mineralogica:

Silicato

Descrizione

Inosilicato complesso, essenzialmente di calcio, sodio, ferro, magnesio e alluminio. Appartiene alla famiglia dei pirosseni. Si presenta in forma di tozzi cristalli di facile sfaldatura, di colore nero con lucentezza vitrea. E' il pirosseno più diffuso ed è un importante componente di molte rocce magmatiche. Cristalli molto belli si trovano nei tufi del Lazio, nelle lave dello Stromboli, del Vesuvio e dell'Etna.

Sistema

Monoclino

Durezza (scala di Mohs)

6

Densità

3,4

Provenienza

Val di Fassa (TN)

Utilizzo

Minerale di interesse scientifico, apprezzato dai collezionisti.

In Bacheca Numero:

234 323 337 338 351 375 498

236



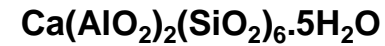
SFEROSTILBITE $\text{NaCa}_2\text{Al}_5\text{Si}_{13}\text{O}_{36}\cdot 14\text{H}_2\text{O}$

Classe Mineralogica	Silicato
Descrizione	Tectosilicato di calcio, alluminio e sodio. Fa parte della famiglia delle zeoliti.
Sistema	
Durezza (scala di Mohs)	4
Densità	2,2
Provenienza	Val di Fassa (TN)
Utilizzo	
In bacheca Numero	236

238



HEULANDITE



Classe Mineralogica

Silicato

Descrizione

Tectosilicato anidro di calcio e alluminio.
Appartiene alla serie delle zeoliti laminari.
Si presenta in cristalli appiattiti, sottili e fragili, incolori, grigi, bruni o rossicci. Il minerale si trova generalmente nelle cavità delle rocce basaltiche e in piccole quantità anche nelle geodi di alcuni tipi di granito.

Sistema

Monoclino

Durezza (scala di Mohs)

4,5

Densità

2,4

Provenienza

Val di Fassa (TN)

Utilizzo

Nell'industria è usata per la preparazione di filtri per prodotti chimici.
In forma cristallina è apprezzata dai collezionisti.

In Bacheca Numero

49 238 255 403 424

DAWSONITE



241

Classe Mineralogica

Carbonato.

Descrizione

Carbonatico basico di sodio e alluminio.

Il minerale si presenta in sottili incrostazioni a rosetta di cristalli aghiformi bianchi o incolori dotati di lucentezza vitrea ed è di origine termale formatosi a bassa temperatura.

Sistema

Rombico.

Durezza (scala di Mohs)

3

Densità

2,4

Provenienza

Bolzano

Utilizzo

Minerale di esclusivo interesse scientifico.

In Bacheca Numero

241 246 581



DAWSONITE
Carbonato basico di Na e Al
Bolzano

FLUORITE



Classe Mineralogica

Fluoruro

Descrizione

Fluoruro di calcio.

Minerale comune, molto diffuso in tutti i continenti.

Si trova non solo in masse spatiche (sfaldabili) compatte, come ganga nei giacimenti di solfuri di piombo, zinco e argentite ma anche in cristallizzazioni di notevole pregio.

La fluorite può essere incolore e limpida quando è pura ma con la presenza di elementi estranei da luogo a colorazioni varie : verde, gialla , azzurra, violacea, rossastra, bianca traslucida.

Sistema

Cubico

Durezza (scala di Mohs)

4

Densità

3,2

Provenienza

Val di Vizze (BZ)

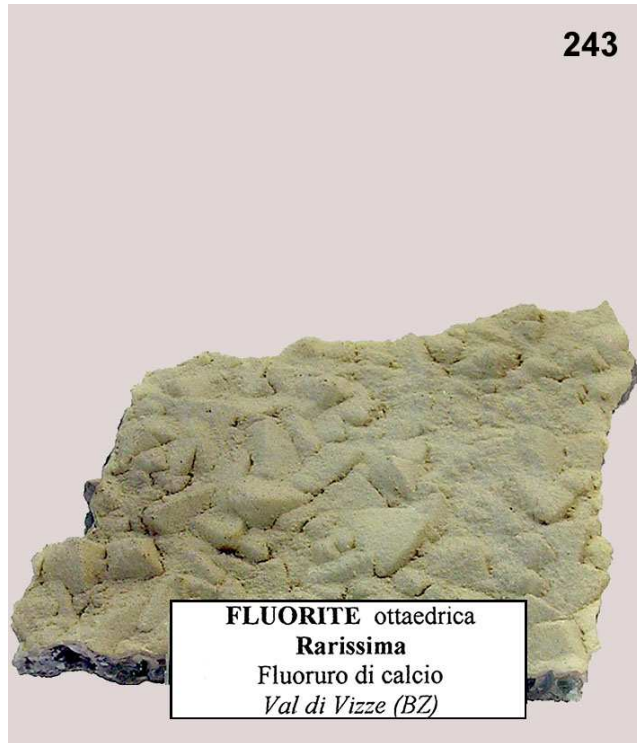
Utilizzo

Minerale importante per il contenuto in fluoro. E' usato come fondente nella preparazione dell' acciaio, conferendo buona fluidità alla massa fusa e favorendo l' eliminazione del fosforo e dello zolfo quando presenti. La fluorite è usata per la preparazione industriale dell' acido fluoridrico e di prodotti insetticidi. I cristalli limpidissimi sono usati nella preparazione di parti ottiche per spettrografi ed altri apparecchi ottici.

In Bacheca Numero

243 (fluorite ottaedrica - rarissima),

106 107 149 176 186 193 195 210 214 243 252 320 357
388 412 435 442 495



244



PERICLINO tectos. di Al e Na
ALBITE tectosilic. di Al e Na
QUARZO biossido di silicio
Val di Vizze (BZ)

PERICLINO

Classe Mineralogica

Descrizione

Sistema

Durezza (scala di Mohs)

Densità

Provenienza

Utilizzo

In Bacheca Numero



Silicato

Tectosilicato di sodio e alluminio

E' un geminato dell'albite (feldspato) che si presenta in cristalli allungati, di colore bianco, opaco.

6

2,6

Val di Vizze (BZ)

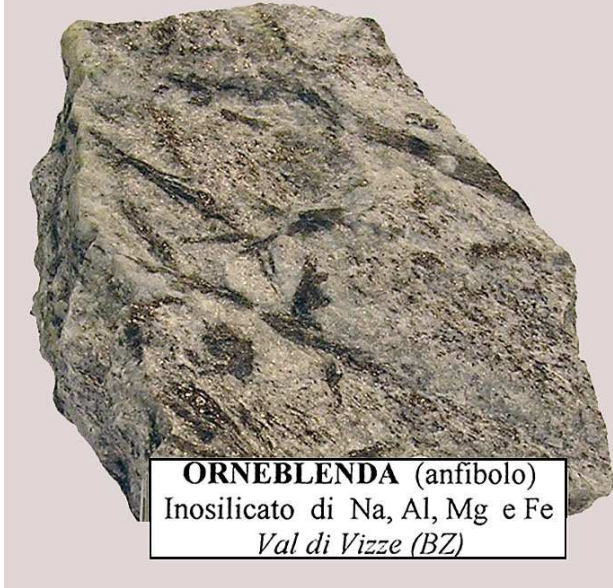
Nessuna applicazione importante salvo che per scopi scientifici

244

ANFIBOLI

Composizione chimica variabile e complessa

249



Classe Mineralogica:

Miscele di inosilicati

Descrizione

Costituiscono un importante gruppo di inosilicati complessi contenenti calcio, ferro e magnesio, noti per la facile sfaldatura a graticcio facilmente riconoscibile al microscopio. Chimicamente hanno stretta analogia con i pirosseni e si trovano come componenti accessori di moltissime rocce magmatiche. Prendono il nome secondo il minerale sottostante come orneblenda, actinolite, tremolite, sepiolite ecc..)

Sistema

Rombico o monoclini

Durezza (scala di Mohs)

5,5

Densità

3,1

Provenienza

Val di Vizze (BZ).

Utilizzo

E' un gruppo di inosilicati con un vasto numero di minerali che hanno importante interesse industriale e/o collezionistico a seconda del tipo.

In Bacheca Numero:

14 19 115 249 340 365 1007

257



STAUROLITE nesosil basico di Fe, Mg e Al
CIANITE nesosilicato di alluminio
Pizzo Forno (TN)

STAUROLITE



Classe Mineralogica

Silicato

Descrizione

Nesosilicato basico di ferro, magnesio, alluminio.
I cristali di staurolite, prismatici, sono tozzi a volte geminati di colore bruno rossiccio a lucentezza vitrea.
Non è attaccabile da nessun acido meno, in parte, dal solforico.
E' un componente delle rocce scistose cristalline, non è mai presente nelle rocce magmatiche ed è rara in quelle metamorfiche, abbondante nei micascisti.
Sono noti i magnifici cristalli di staurolite presenti nei micascisti del Pizzo Forno (Canton Ticino) di colore rosso bruno associati a cianite. In minutissimi cristalli si trova nei micascisti del lago di Como, in Valtellina e in Trentino.

Sistema

Rombico

Durezza (scala di Mohs)

7

Densità

3,8

Provenienza

Pizzo Forno (TN)

Utilizzo

Studiata per scopi scientifici e ricercata dai collezionisti

In Bacheca Numero

257

259



CORINDONE
Ossido di alluminio
Bondone (TN)

CORINDONE



Classe Mineralogica

Ossido

Descrizione

Sesquiossido di alluminio.

Il colore è molto vario e dipende dalle tracce di altri metalli che può contenere. In base al colore si distinguono le varietà, quali ad es:

Rubini (rosso); Zaffiri (blu); Topazio orientale (giallo);

Smeraldo orientale (verde); Ametista orientale (viola porpora).

Sistema

Trigonale

Durezza (scala di Mohs)

9

Densità

4

Provenienza

Bondone (TN)

Utilizzo

Il corindone impuro è usato nell'industria come abrasivo mentre le qualità nobili trovano impiego per ricavarne gemme di notevole pregio e valore.

In Bacheca Numero

259

261



BRUCITE

Classe Mineralogica:

Descrizione

Sistema

Durezza (scala di Mohs)

Densità

Provenienza

Utilizzo

In bacheca Numero



Idrato

Idrato di magnesio.

E' un minerale di origine idrotermale di bassa temperatura, dovuto all'alterazione di ossido di magnesio (*MgO periclasio*) e si trova in rocce serpentinosi o in calcari metamorfici.

Si presenta in minuti cristalli tabulari oppure in concentrazioni fogliettate di lamelle flessibili ma non elastiche. Il minerale è di colore bianco tendente al verdognolo ma può essere anche giallo bruno o rosso bruno.

Trigonale

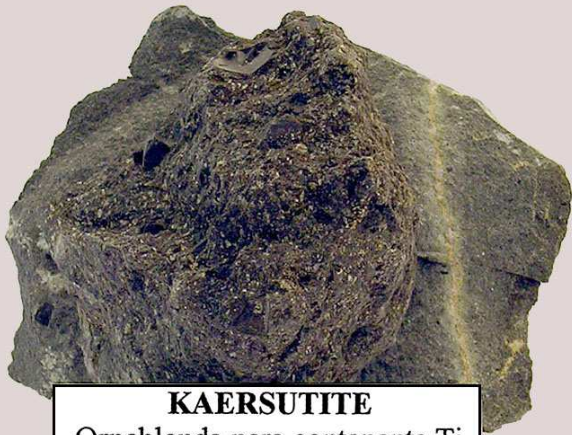
2,5

3,4

Trento

261

262



KAERSUTITE
Orneblenda nera contenente Ti
Val di Fassa (TN)

KAERSUTITE

Miscela di silicati complessi.

Classe Mineralogica

Silicato

Descrizione

Inosilicati di sodio, alluminio, magnesio, ferro e titanio.
E' un minerale non molto comune.

Appartiene al gruppo degli anfiboli, della serie orneblende contenenti titanio.

In Italia è presente nei giacimenti metalliferi della Toscana.

Sistema

Monoclino

Durezza (scala di Mohs)

6

Densità

3,1

Provenienza

Val di Fassa (TN)

Utilizzo

Di esclusivo interesse scientifico.

In Bacheca Numero

262

263



ERITRITE
Arseniuro idrato di cobalto
Vignola (TN)

ERITRITE

Classe Mineralogica

Descrizione

Sistema

Durezza (scala di Mohs)

Densità

Provenienza

Utilizzo

In Bacheca Numero



Arseniato

Arseniato idrato di cobalto.

E' un prodotto di ossidazione di minerali di cobalto e talora di nichelio.

E' di colore rosso vivo ma nei termini contenenti nichelio il colore è verdognolo.

Esistono diverse varietà di eritrite a seconda dei metalli che entrano nella sua composizione (magnesifera, zincifera, ferrifera).

Monoclino

2,5

2,9

Vignola (TN)

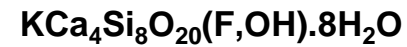
263

272



APOFILLITE (gruppo zeolite)
ANALCIME tectos di Na e Al
CALCITE carbonato di calcio
Montecchio Maggiore (VI)

APOFILLITE



Classe Mineralogica:

Silicato

Descrizione

Fillosilicato idrato fluorifero di calcio e potassio.
Generalmente è presente come minerale di formazione secondaria nelle cavità di rocce basaltiche o in masse compatte e talora in cristalli distinti con lucentezza madreperlacea e colori molto vari: bianco, grigio, verde, rosato e giallognolo.

Sistema

Tetragonale

Durezza (scala di Mohs)

4,5

Densità

2,4

Provenienza

Montecchio Maggiore (VI)

Utilizzo

E' uno dei silicati decomponibili dall'acido cloridrico con separazione di silicio.

Minerale è di esclusivo interesse scientifico

In Bacheca Numero:

272

273



ANKERITE (in porfido)
Carbonato di Ca , Mg e Fe
Cuasso al Monte (VA)

ANKERITE

Classe Mineralogica:

Descrizione

Sistema

Durezza (scala di Mohs)

Densità

Provenienza

Utilizzo

In Bacheca Numero:



Carbonato

E' una miscela di carbonato di calcio, magnesio e ferro.
E' una varietà di dolomite ferrifera poco resistente agli agenti atmosferici, assai diffusa, che entra nella composizione mineralogica di rocce magmatiche.

3,5

3

Civitavecchia (Roma)

Di esclusivo interesse scientifico

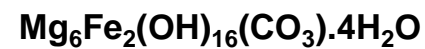
189 273 281 284 463 575

287



PIROAURITE
carbonato basico di Mg e Fe
Nido dell' Aquila (VI)

PIROAURITE



Classe Mineralogica

Carbonato

Descrizione

Carbonato basico di magnesio e ferro.
E' un minerale molto raro che si presenta in piccole lamine di colore verde bruno o giallognolo.
Venne trovato per la prima volta in Svezia.
In Italia è stato rinvenuto nell'isola d'Elba

Sistema

Trigonale

Durezza (scala di Mohs)

3

Densità

2,7

Provenienza

Nido dell'Aquila (VI)

Utilizzo

Utilizzato solo a scopi scientifici

In Bacheca Numero

287

WOLLASTONITE



Classe Mineralogica

Silicato

Descrizione

Sorosilicato di calcio.

Si presenta in diverse modificazioni:

-parawollastonite monoclina prismatica.

-wollastonite triclina

-pseudowollastonite triclina pseudoesagonale

La wollastonite propriamente detta si presenta in cristalli appiattiti o in masse fibrose di colore biancastro, grigio, rosso e anche giallognolo con lucentezza vitrea.

E' un componente delle rocce metamorfiche di contatto ed è molto spesso associata a diopside, vesuviana e granato.

Bei cristalli si trovano in Finlandia, Messico e California.

In Italia è interessante il giacimento di Alpe Bazzena in Val Camonica; è presente anche nei proietti vulcanici del Monte Somma.

Sistema

Triclinico

Durezza (scala di Mohs)

5

Densità

2,9

Provenienza

Sacrofano (Roma)

Utilizzo

In Bacheca Numero

267 292

292



WOLLASTONITE
Sorosilicato di Ca
Sacrofano (Roma)

SPINELLO



Classe Mineralogica

Ossido

Descrizione

Ossido di magnesio e alluminio.

Gruppo di minerali del sistema cubico corrispondenti alla formula generale XY_2O_4 . Con X si indica un metallo bivalente (zinco, magnesio, ferro ferroso, manganese) e con Y un metallo trivalente (Ferro ferrico, alluminio e cromo).

Il termine più importante è lo *spinello nobile* (ossido di magnesio e alluminio) che si presenta in cristalli con lucentezza vitrea generalmente di colore rosso-rubino ma può essere anche incolore, conosciuto pure con il nome di *rubino spinello*, usato come pietra ornamentale.

Alcuni spinelli hanno importanza fondamentale per l'estrazione dei metalli che contengono, come la cromite per il cromo e la magnetite per il ferro.

Sistema

Cubico

Durezza (scala di Mohs)

8

Densità

3,5 - 4

Provenienza

Sacrofano (Roma)

Utilizzo

I cristalli sono molto ricercati dai collezionisti

In Bacheca Numero

293

293



Proietto con spinello
Ossido di magnesio e alluminio
Sacrofano (RM)

294



Proietto a
olivina biotite anortite
Ortosilicati diversi
Sacrofano (RM)

ANORTITE



Classe Mineralogica:

Silicato

Descrizione

Tectosilicato di calcio e alluminio.

Appartiene al gruppo dei plagioclasti ed è nota anche come minerale di contatto nei calcari metamorfici. Si trova specialmente nelle geodi delle bombe vulcaniche in minuti e limpidi cristalli.

Sistema

Durezza (scala di Mohs)

6

Densità

2,7

Provenienza

Sacrofano (Roma)

Utilizzo

Di esclusivo uso scientifico

In Bacheca Numero:

294

OLIVINA o peridoto



Classe Mineralogica

Silicato

Descrizione

Nesosilicato di ferro e magnesio.

E' così chiamata per il suo bel colore verde oliva. E' una miscela tra diversi minerali, tra i quali la fayolite e forstenite e talora sono presenti anche nichelio e manganese.

Si presenta quasi sempre in forma di aggregati cristallini di colore verde oliva, verde bruno e, quando aumenta la presenza del ferro, bruno rossastro. E' presente, e ne costituisce il componente essenziale, in molte rocce basiche, nei basalti e nelle peridotiti.

L'olivina verde chiaro è chiamata crisotilo e viene impiegato in gemmologia.

La varietà verde pistacchio è nominata peridoto.

I più bei cristalli vengono dal Brasile, dall'Egitto, dall'Australia e dalla Norvegia

In Italia si ritrova in alcune rocce vulcaniche quali il basalto.

Sistema

Rombico

Durezza (scala di Mohs)

7

Densità

3,3

Provenienza

Sacrofano (Roma)

Utilizzo

I bei cristalli verde oliva sono usati in gemmologia; è molto ricercata anche dai collezionisti.

In bacheca Numero:

294 297

294



Proietto a
olivina biotite anortite
Ortosilicati diversi
Sacrofano (RM)

294



Proietto a
olivina biotite anortite
Ortosilicati diversi
Sacrofano (RM)

PERIDOTO o olivina

Classe Mineralogica

Descrizione

E' un sinonimo di olivina.
Vedi olivina.

Sistema

Durezza (scala di Mohs)

Densità

Provenienza

Utilizzo

In Bacheca Numero: 294 297

299



HAUYNA (gruppo sodalite)
Tectosilicato di Ca, Na e Al
Sacrofano (Roma)

HAUYNA o Hauynite $(\text{NaCa})_{4-8}(\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24})(\text{SO}_4, \text{S})_{1-2}$

Classe Mineralogica	Silicato
Descrizione	Tectosilicato di sodio, calcio e alluminio contenente zolfo. Appartiene alla serie della sodalite e generalmente si trova come minerale accessorio nelle rocce effusive. Si presenta in cristalli ottaedrici di colore azzurrognolo o celeste intenso. Bellissimi cristalli di hauyna sono stati trovati nei proietti del Vesuvio e dei vulcani laziali.
Sistema	Cubico
Durezza (scala di Mohs)	
Densità	
Provenienza	Sacrofano (Roma)
Utilizzo	Di esclusivo interesse scientifico.
In Bacheca Numero	299 342

302



LEUCITI sciolte
Tectosilicati di K e Al
Tivoli (Roma)

LEUCITE



Classe Mineralogica

Silicato

Descrizione

Tectosilicato di potassio e alluminio.
E' componente di alcune rocce effusive ma non è presente in rocce contenenti quarzo.
Si presenta in cristalli di colore bianco-grigiastro, fragili, a frattura concoide, dotati di lucentezza vitrea.

Sistema

Monometrico a elevata temperatura.
Tetragonale a bassa temperatura.

Durezza (scala di Mohs)

5,5

Densità

2,5

Provenienza

Tivoli (Roma)

Utilizzo

Minerale di interesse scientifico ma utilizzato anche per l'estrazione del potassio e dell'alluminio

In Bacheca Numero

302 331 358 362 372