

BENITOITE ($\text{BaTi}(\text{Si}_3\text{O}_9)$)

ANTECEDENTES GENERALES

Pertenece a la clase silicatos, subclase ciclosilicatos. Benitoite es un mineral algo oscuro, pero maravilloso de la piedra preciosa que fue descubierto a principio de este siglo.

- Fórmula química : $\text{BaTi}(\text{Si}_3\text{O}_9)$

En esta ficha

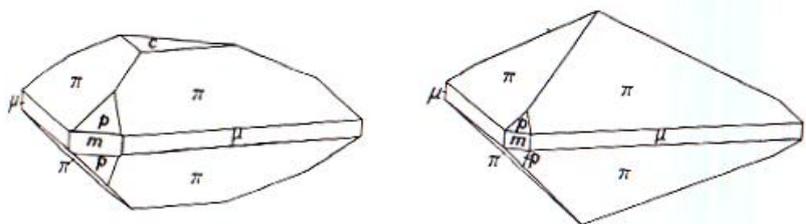
- 1 Antecedentes Generales
- 1 Sistema de Cristalización
- 2 Propiedades Físicas
- 2 Origen y Presencia en Rocas
- 2 Minerales Asociados
- 2 Otras Características
- 3 Variedades de Benitoite
- 3 Reconocimiento Visu
- 3 Etimología
- 3 Bibliografía

SISTEMA DE CRISTALIZACIÓN

Su sistema cristalino es hexagonal: barra de 6 m².

Los hábitos cristalinos incluyen el dipiramidal hecho frente seises aplanados que tiene una forma distinta del triángulo modificada a menudo por las caras de menor importancia. También encontrado como granos pequeños.

La mayoría de las caras de los cristales de benitoita son m , pi , mu y c . Las imágenes siguientes, son las formas más comunes de los cristales de benitoita y son c (0001), p [10-11], pi (0-111), m (10-10) y mu [0-110].



Texto extraído del texto principal de un artículo para sintetizar principales características.

Los parámetros de celda: $a = 6.641 \text{ \AA}$, $c = 9.7597 (10) \text{ \AA}$, $Z = 2$;

PROPIEDADES FÍSICAS

Dureza: 6 - 6,5

Densidad: 3.6 g/cm³.

Gravedad específica o Peso Específico: 3.6 (sobre promedio).

Fractura: es irregular.

PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS

Color: es típicamente azul, pero también descolorido, rosado y amarillento.

Raya: Blanca.

Transparencia: Los cristales son transparentes a translúcido.

Brillo: Vítreo.

*Ficha de
Minerales Industriales:
BaTi(Si₃O₉)*

ORIGEN Y PRESENCIA EN ROCAS

Origen: alteración de cenizas volcánicas.

Presencia: Roca compuesta esencialmente por un material cristalino, semejante a una arcilla.



Benitoite: Cristales de la mina San Benito, California
http://www.fabreminerals.com/specimens/s_images/M6/Benitoite-AH46M6fm.jpg

MINERALES ASOCIADOS

Los minerales asociados incluyen neptunita, natrolita, joaquinita.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

Las ocurrencias notables incluyen solamente las minas del condado del San Benito, California, en E.E.U.U. cuyos cristales son excelentes.



VARIETADES DE BENITOITE

- Serpentina
- Neptulita
- Natrulita
- Joaquinita
- Sarbornita
- Albita
- Fresnoita

RECONOCIMIENTO DE VISU

Su reconocimiento visual es como roca.

ETIMOLOGIA

Esta es dada por la localidad.

BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.mindat.org>
- <http://roble.pntic.mec.es/~jfes0017/mineral.php>
- <http://www.sernageomin.cl/pdf/publicaciones/anuario2007.pdf>
- http://www.fabreminerals.com/specimens/s_imagesM6/Benitoite-AH46M6fm.jpg