

TRONA ($\text{Na}_3\text{H}(\text{CO}_3)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)

ANTECEDENTES GENERALES

El carbonato de sodio dihidratado, Trona, se encuentra en depósitos evaporíticos y corresponde al grupo de los carbonatos. Estos se pueden formar como cortezas eflorescentes en las paredes de cuevas y de minas o en suelos en regiones áridas. La trona, proviene su nombre de una palabra árabe desechada para la sal nativa, el "tron", que se deriva de la palabra "natrun".

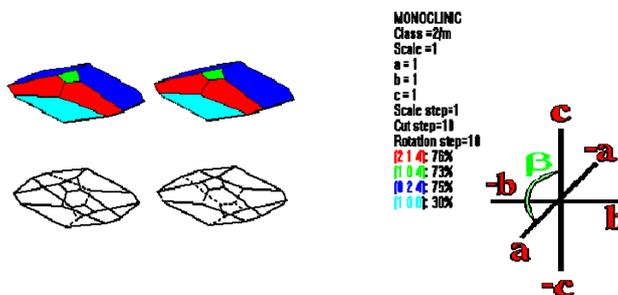
En esta ficha

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

- **Fórmula química:** $\text{Na}_3\text{H}(\text{CO}_3)_2 \cdot 2(\text{H}_2\text{O})$ son cristales uniformemente indistinguibles que forman masas grandes.
- **Peso molecular.** 226.03 g/mol.
- **Compuesto por:** 30.51 % Na_2O ; 19.93 % H_2O y 38,94 CO_2 .

SISTEMA DE CRISTALIZACIÓN

Se presenta en agregados fibrosos o columnares, raramente en cristales tabulares monoclinicos de color blanco grisáceo o amarillentos si son impuros.



Monoclinico

Parámetros de Celda: $a = 20.1\text{Å}$, $b = 3.49\text{Å}$, $c = 10.33\text{Å}$
 $\beta = 103.05^\circ$, $V = 705.92 \text{Å}^3$

PROPIEDADES FÍSICAS

Dureza: 2.5

Densidad: 2.14 g/cm³.

Fractura: Fracturas desarrolladas en materiales frágiles caracterizados por superficies.

PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS

Color: Color gris, incoloro, pálido o amarillento.

Raya: Blanca.

Transparencia: Los cristales son transparentes a translúcido.

Brillo: Vitreo.

*Ficha de
Minerales Industriales:
Na₃H(CO₃)₂*2H₂O*



Fuente: webmineral.com/specimens/picshow.php?id=1162

ORIGEN Y PRESENCIA EN ROCAS

Se presenta por lo general en los depósitos salinos evaporíticos de numerosos lagos salados, asociados a nahcolita.

Las perspectivas están directamente relacionadas con el incremento de la construcción y obras de ingeniería, por su aplicación en ellas.

En Chile, la forma industrial de carbonatación de la sal común es por el método de Solvay. El carbonato de sodio es un álcali de bajo costo y de razonable pureza. En Chile se emplea principalmente en las industrias del vidrio, detergentes (ceniza de soda pesada), Litio, Yodo (ceniza de soda liviana) y otros usos menores.

MINERALES ASOCIADOS

Nahcolita, ternardita, gaylusita, pirsonita

OTRAS CARACTERÍSTICAS

Conocidos desde la antigüedad son los depósitos situados en parte baja del Valle del Nilo junto a Menfis. El mineral está presente en eflorescencias en los entornos del Lago Ciad, el Lago Mogadi en Kenia, en la región del Kilimanjaro.

Abundantes depósitos se encuentran en California.

Soluble en agua y hace efervescencia en ácido.



ETIMOLOGIA

De los orígenes árabes que significan el "natron."

BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.mindat.org>
- <http://roble.pntic.mec.es/~jfes0017/mineral.php>
- <http://www.sernageomin.cl/pdf/publicaciones/anuario2007.pdf>
- webmineral.com/specimens/picshow.php?id=1162
- <http://webmineral.com/crystal.shtml>