

Hoja de Datos de Seguridad

COLEMANITA

Sección 1 - Identificación de Producto Químico y de Compañía

Nombre de GHS: COLEMANITA

Nombre de GHS: Borato de Calcio Hidratado, Dicalcio Hexaborato Pentahidratado, Boro-
Calcita

Identificación de la Compañía:

Fabricante: ETI MADEN MINES AND PRODUCTS, Turquía
Bahçekapı Mah. Fatih Sultan Mehmet Bulvarı No:179 Código
postal:06377
Etimesgut / ANKARA, TÜRKİYE
TELÉFONO: + 90 312 397 41 14

Suministrador: **Etimine USA, Inc; One Penn Center West; Suite# 400
Pittsburgh, PA 15276**
Teléfono: (412) 809-8215; Fax: (412) 809-8217

Número de Emergencia: CHEMTREC 1-800-262-8200/ (703) 741-5500

Sección 2 – Identificación de Peligros

DESCRIPCIÓN GENERAL PARA EMERGENCIAS

Apariencia: Formas cristalinas, molidas, o tan-gris en polvo

¡Cuidado!

Se considera Colemanita como material no peligroso y no ha sido comprobado para estudios ocupacionales y toxicológicos detallados. Un estudio en humanos de la población de trabajadores ocupacionalmente expuestos al boro, sin embargo, no mostró ningún adverso efecto reproductivo.

Órganos de Referencia: Ninguno.

Efectos potenciales sobre la salud

Ojos: No disponible

Piel: No disponible

Ingestión: No disponible

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

Inhalación: No disponible
Crónica: No disponible

Símbolos de peligro: NA

Frase de riesgo(s): Ninguna.

Sección 3 – Identificación/Composición de Productos

Nombre Común	Nombre Químico	CAS#	%
Colemanita	Dicalcio Hexaborato Pentahidratado	12291-65-5	65-95
Calcita/Dolomita	Caliza Dolomítica	16389-88-1	7-20
Ulexita	Pentaborato de Sodio-Calcio Octahidratado	1319-33-1	2-6
Humedad	Agua	7732-18-5	1 max
Realgar	Arsénico Sulfuro	12044-30-3	50 ppm
Orpimente	Arsénico Trisulfuro	12255-89-9	(como As ₂ O ₃)

Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios

PELIGROS A HUMANOS Y ANIMALES DOMÉSTICOS

PRECAUCIÓN: Dañino si es ingerido o inhalado. Causa irritación moderada en los ojos. Evite ponerse en contacto con los ojos o la ropa. Evite respirar el polvo. Lavar completamente con agua y jabón después de manejar. Quítese la ropa contaminada y lavarla antes de reutilizar.

DECLARACIÓN DE TRATAMIENTO PRÁCTICO:

En caso de ingestión: Llame a un médico o centro de control de intoxicaciones. No se debe inducir el vómito.

Si se inhala: Lleve a la víctima al aire fresco. Si no respira, suministre respiración artificial, preferiblemente de boca a boca. Obtenga atención médica.

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos con abundante agua. Llame a un médico si la irritación persiste..

Notas para el médico: Trate sintomáticamente y sostenidamente.

Sección 5 - Medidas para Combatir Incendios

Riesgo General: Colemanita no es inflamable, combustible, o explosivo. Los boratos no presentan riesgos inusuales cuando se involucran en un incendio. Este producto es un retardante de fuego inherente.

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

UEL/LEL: No se aplica.

Punto de Ignición: No se aplica.

Autoignición: No se aplica.

Fuego: Sólido inflamable.
Clase: Clasificación de Inflamabilidad (29 CFR 1910.1200)

Medios de Extinción: Se puede utilizar cualquier medio de extinción para incendios cercanos.

Clasificación NFPA	Salud 0	Inflamabilidad 0	Reactividad 0	Phys Haz N/A
---------------------------	---------	------------------	---------------	--------------

Sección 6 - Medidas de Lanzamiento Accidental

RIESGOS AMBIENTALES:

Precauciones Personales: Utilizar equipo de protección personal. Asegurar suficiente ventilación. Evitar la formación de polvo. No poner en contacto con los ojos, la piel, o en la ropa.

Precauciones Ambientales: No se debe liberar en el medio ambiente.

Métodos de Contención y Limpieza: Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para su eliminación. Evite la formación de polvo.

No verter los residuos de este producto en sistemas de alcantarillado sin notificar previamente las autoridades locales del distrito del alcantarillado. Para mayor orientación, comuníquese con su Junta Estatal de Aguas y Drenajes o la Oficina Regional del EPA.

Sección 7 - Manejo y Almacenamiento

[Es una violación de Ley Federal utilizar este producto en una manera inconsistente con su etiqueta]

Precaución: Mantener fuera del alcance de los niños

Prácticas de Higiene: Limpie las manos completamente con jabón y agua después de

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

manejar, y antes de comer, tomar, o fumar.

Almacenamiento y eliminación: No se requiere procedimientos especiales para almacenar o manejar el material. Para cualquier pregunta, sin embargo, contacte las autoridades locales y Junta Estatal para el Control de los Recursos de Agua u Oficina Regional del EPA para mayor orientación.

Eliminación de Contenedor: No hay ningún requisito especial para este producto. Para eliminación de bolsas vacías y contenedores, sin embargo, favor de observar todas las regulaciones Federales, estatales, y locales.

FORMULADORES Y RE-EMPACADORES QUE UTILIZAN ESTE PRODUCTO SON RESPONSABLES DE OBTENER UN REGISTRO DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL (EPA) PARA SUS PRODUCTOS. [Consulte Aviso PR 95-1 por la aplicabilidad de la declaración *Peligros Ambientales* a su producto]

Este producto es un polvo mineral soluble que puede ser utilizado para la formulación de productos para los siguientes **patrones de uso final registrados:**

- i. Alguicidas para el tratamiento de agua en las piscinas.
- ii. Bacteriostáticos para uso en la impregnación u otra aplicación a material(es) absorbente(s) para inhibir el crecimiento de bacterias que producen olor cuando se aplica a un índice de 0.015 a 0.37% w/w de (aproximadamente) equivalente de boro.
- iii. Insecticidas para el tratamiento de trapeadores, puntos localizados, grietas, y hendiduras en hogares, edificios residenciales, industriales, institucionales, y comerciales, y para equipamiento para transporte.
- iv. Insecticida/fungicida para el tratamiento de madera.

Sección 8 - Controles de Exposición, Protección Personal

Protección Personal:

Protección Respiratoria:

No es necesario a menos que haya presencia de polvo pesado en tal caso se recomienda una máscara de protección.

Protección de la Piel:

Se recomienda el uso de guantes.

Protección para los Ojos:

Se recomienda gafas de seguridad en zonas polvorientas.

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

- Otra Información:** No se debe absorber cuando está en contacto con la piel sana o los ojos. Lavar con abundante agua.
- Controles de Ingeniería:** Se debe suministrar ventilación por dilución general y/o ventilación local de extracción según sea necesario para mantener las exposiciones por debajo de los reglamentarios. Los sistemas de colectores de polvo pueden ser necesarios en algunas operaciones.
- Protección para los Ojos:** Use gafas protectoras o gafas de seguridad con protector lateral en condiciones con una excesiva presencia de polvo.
- Protección de la Piel:** (No se requiere bajo condiciones normales). Use protección si hay condiciones con una excesiva presencia de polvo o si se daña la piel.
- Protección Respiratoria:** Use mascarillas de respiración certificados por NIOSH/MSHA apropiadas cuando se espera que los niveles han superado los niveles de exposición (véase Sección 15).

Equipos de Protección Personal:

- Ojos:** Lleve gafas protectoras apropiadas o gafas protectoras químicas como descrito por las regulaciones de protección ocular y facial de OSHA en 29 CFR 1910.133 o Estandár Europeo EN166.
- Piel:** Lleve guantes protectores apropiadas para evitar exposición de la piel.
- Ropa:** Lleve ropa protectora apropiada para evitar la exposición de la piel.
- Respiradores:** Se requiere un programa de protección respiratoria que cumpla con 29 CFR §1910.134 de OSHA debe ser seguido siempre que las condiciones del lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador.

Sección 9 - Propiedades Físicas y Químicas

- Apariencia** : Piedras granuladas molidas entre gris claro y canela (80% -75 micras o 80% -45 micras)
- Olor** : Inodoro
- pH** : 9.1
- Punto de Ebullición** : No se aplica.
- Punto de Congelación** : No se aplica.

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

Punto de Fusión	: 986°C
Presión de Vapor	: No se aplica.
Densidad Aparente	: 1460-1520 kg/m ³
Solubilidad en Agua	: 0.81 g/l (25°C)
Fórmula Química	: Ca ₂ B ₆ O ₁₁ .5H ₂ O, (2CaO.3B ₂ O ₃ .5H ₂ O)

Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.

Materiales Incompatibles y Condiciones para Evitar: Ninguno.

Productos de Descomposición Peligrosos: Ninguno.

Polimerización Peligrosa: No sucede

Descomposición Térmica: Cuando se calienta por encima de 260°C en el horno, empieza a perder agua y deshidratarse. En calentamiento continuado, la deshidratación continúa hasta que todo el agua se elimina alrededor de 415°C.

Sección 11 - Información Toxicológica

No se ha comprobado. Los compuestos inorgánicos de borato parecidos son bajos en toxicidad oral aguda; se espera que LD₅₀ de Colemanita en las ratas es mayor que 5,000mg/kg de peso corporal.

OJOS: Historia de exposición ocupacional a largo indica que no hay lesión en el ojo resultante de exposición a la Colemanita.

PIEL: No se conoce como irritante de la piel. Según los datos sobre otras formas puras de boratos, la Colemanita tiene que ser de una toxicidad cutánea aguda muy baja; se espera que la LD₅₀ para los conejos sea >> 2,000 mg/kg de peso corporal (prueba realizada en acuerdo con 16 CFR 1500.41). No se absorbe el Óxido de Boro a través de piel intacta.

INHALACIÓN: No se ha comprobado. Los estudios epidemiológicos en seres humanos han demostrado ningún aumento en las enfermedades pulmonares en las poblaciones

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

ocupacionales con exposición crónica al polvo de Óxido de Boro y Borato de Sodio (véase también Sección 4).

INGESTIÓN:

Baja toxicidad oral aguda; se espera que la LD50 para las ratas Sprague-Dawley sea >>4000 mg/kg de peso corporal.

CARCINOGENICIDAD:

Colemanita, siendo un derivado de Ácido Bórico, no aparece como un carcinógeno ni por la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), el Estado de California, ni por la Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC). Un informe emitido por el Programa Nacional de Toxicología mostró "ninguna evidencia de carcinogenicidad" de un bioensayo completo de dos años sobre el Óxido de Boro y su efecto sobre los ratones en raciones de 2,500 a 5,000 ppm en el dieta. No había ninguna actividad mutagénica observada para Óxido de Boro en un batería reciente de cuatro ensayos de mutagenicidad a corto plazo.

REPRODUCTIVA:

No se ha probado la Colemanita; sin embargo, un estudio en humanos de trabajadores de borato expuestos ocupacionalmente no mostró ningún efecto adverso reproductivo.

Realgar & Orpimente:

Colemanita tiene un nivel de contenido de sulfuro de arsénico muy bajo (<50ppm); sin embargo, es muy importante ser consciente de toxicidad arsénica. La toxicidad del arsénico va desde muy baja a extremadamente alta, dependiendo del estado químico. Arsénico metálico y sulfuro arsenioso tienen una baja toxicidad; arsina, un gas, es extremadamente tóxico. La toxicidad de otros compuestos de arsénico orgánicos e inorgánicos varía. Aunque se puede manejar el arsénico metálico y el arsénico de sulfuro seguramente sin precauciones especiales, se debe evitar cualquier forma de contacto con la piel. Arsénico inorgánico es un cancerígeno humano documentado y ha sido clasificado por IARC en Grupo 1.

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

Sección 12 - Información Ecológica

Los efectos ambientales del boro son mínimos y más notables en el mundo de las plantas. Cantidades mínimas de este elemento son esenciales para el crecimiento de las plantas y por eso se añade el boro a los fertilizantes usados en tierras deficientes en boro; sin embargo, concentraciones de boro tan bajas como 1 ppm pueden ser críticas para plantas sensibles (limón, etc.) y 10 ppm para plantas semi-tolerantes (mostaza, rábano). No hay efecto permanente, puesto que el boro es gradualmente soluble en agua. En soluciones acuosas diluidas, la especie predominante de boro presente es ácido bórico desintegrado.

Fitotoxicidad: El boro es un micronutriente esencial para las plantas; sin embargo puede ser dañino para plantas sensibles al boro en cantidades más altas. Toxicidad aguda (72-hr EC₅₀) para las algas (*selenastrum capricornutum*) fue determinada como 53 mg B/l.

Destino Ambiental: El boro y el calcio son omnipresentes en el medio ambiente y ocurren naturalmente en diversas formas minerales. Se debe esperar que la Colemanita descompondrá en el medio ambiente a especies que contienen boro y de calcio estable.

Toxicidad para los Peces: El boro ocurre naturalmente el agua del mar y tiene una concentración media de 5 mg B/l. Toxicidad aguda (96-hr LC₅₀) para el salmón Coho bajo de añojo (*oncorhynchus kisutch*) en agua dulce fue determinada como 447 mg B/l.

Bioacumulación:

Especie	: Crassostrea gigas
Período de Exposición:	47 days at 8°C
Concentración	: 40.5 B mg/l
BCF	: ca 4.5-8.5
Sustancia de Ensayo	: Metaborato de Sodio

Niveles bajos de BCF y una reducción de concentraciones en los tejidos durante las exposiciones sugiere una regulación

Sección 13 - Consideraciones para la Eliminación

Clase de Peligro DOT/ADR/RID : Material no peligroso.

Sección 14 - Información del Transporte

IATA-DGR : No se aplica.

IMDG-Code : No se aplica.

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

Embalaje : No se aplica.

Etiquetado/Marcado

(Seg. las regulaciones del EEC regulations) : No se aplica.

Sección 15 - Información Regulatoria

Regulaciones de los EEUU:

TSCA: Colemanita CAS#12291-65-5 & CAS# 1318-3-8 están incluidos en el inventario de TSCA.
RCRA (40CFR 261): Ninguno está enumerado bajo cualquier sección.
CERCLA (SUPERFONDO): Ninguno está enumerado bajo cualquier sección.
Lista de Informes de Salud y Seguridad: No aparece en la Lista de Informes de Salud y Seguridad.

Reglas de Pruebas Químicas: Not aparece bajo una Regla de Pruebas Químicas.

TSCA 12(b) Convención de Armas Químicas: TSCA 12(b): No

CDTA: No

SARA 311/312: Fuego: No Presión: No
Reactividad: No (Mezcla / Sólido)

Regla de Nuevo Uso Significativo de TSCA: No es un SNUR (según sus siglas en inglés) bajo TSCA.

Sección 302 (RQ) de SARA: Ninguno de los químicos en este material tienen un RQ.
Sección 302 (TPQ): Ninguno de los químicos en este producto tienen un TPQ.

Códigos de SARA: CAS # 12291-65-5 / 1318-633-8:
Sección 313 Ningún químico está reportado bajo Sección 313.
Ley de Aire Limpio: Este material no contiene ningún contaminante peligroso para el aire. Este material no contiene ninguna sustancia que agota la capa de ozono de Clase 1. Este material no contiene ninguna sustancia que agota la capa de ozono de Clase 2.

Ley de Aguas Limpias: Colemanita no está regulado por ningunos criterios de calidad aceptable de agua bajo Sección 304, no está enumerada como un contaminante prioritario bajo Sección 307, y no está enumerado como sustancia peligrosa bajo Sección 311.

LEY DE AGUA POTABLE: No está regulado bajo SDWA, 42 USC 300g-1, 40 CFR 141 et seq. Consulte las regulaciones locales y del

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

estado por aviso posibles sobre la calidad de agua que implican el boro.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL: No se enumera/regula Colemanita por OSHA, Cal OSHA, y ACGIH como "Particula no Clasificada de Otra Forma" o Polvo Molesto.

OSHA: NA

ACGIH: NA

OSHA ESTADO DE CALIFORNIA: NA

ESTADO: Se puede encontrar CAS# 12291-65-5/1318-33-8 en las siguientes listas del derecho de saber estatales: California, Nueva Jersey, Florida, Pensilvania, Minnesota, Massachusetts. Falta de un Nivel de Riesgo Significante de California: Ninguno de los químicos en este producto está enumerado.

Otras Regulaciones:

Canadá: CAS#12291-65-5 está enumerado en la lista DSL de Canadá.
Este no es un producto regulado por WHMIS.

Límites de Exposición

CAS#122-65-5 :

OEL-AUSTRALIA:NA
OEL-BÉLGICA:NA
OEL-DINAMARCA:NA
OEL-FRANCIA:NA
OEL-LOS PAÍSES BAJOS:NA
OEL-SUECIA:NA
OEL-SUIZA:NA
OEL-REINO UNIDO:NA
OEL EN BULGARIA, COLOMBIA, COREA,
NUEVA ZELANDA, SINGAPUR, VIETNAM consulte ACGIH
TLV

AGENCIA INTERNACIONAL PARA LA

INVESTIGACIÓN SOBRE EL CÁNCER: No está enumerado como carcinógeno

INFORME ANUAL DE NTP

SOBRE LOS CARCINÓGENOS : No está enumerado como carcinógeno

CARCINÓGENOS SEGÚN OSHA: No está enumerado como carcinógeno según OSHA

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

LEGISLACIÓN DEL MODELO CONEG: Cumple con todos los requisitos de CONEG relacionados con los límites de metales pesados sobre los componentes de materiales de embalaje.

PROPOSICIÓN 65 - CALIFORNIA: No está enumerado como carcinógeno ni como toxina reproductiva.

AGENCIA FEDERAL DE DROGAS (FDA): NA

SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS EN EL SITIO DE TRABAJO (WHMIS): NA

Sección 16 - Información Adicional

OTRA INFORMACIÓN:

Etiqueta de Aviso por Peligro: Puede causar daño si se ingiere o se inhala. Causa irritación si se absorbe por piel dañada.

Precauciones de Etiqueta :

- Evite respirar el polvo.
- Use ventilación adecuada.
- Evite contacto con los ojos y piel dañada.
- Limpie después de manejar.

Etiqueta de Primeros Auxilios:

- No ingerir.
- Si se inhala, traslade al aire libre.
- En caso contacto con los ojos y la piel, enjuague con abundante agua. Si persiste la irritación obtenga ayuda médica.

Clasificación de la Asociación Nacional de Protección Contra el Fuego (NFPA):

4 = Grave, 3 = Serio, 2 = Moderado, 1 = Leve, 0 = Mínimo

Salud	0
Inflamabilidad	0
Reactividad	0

Sistemas de Información de Materiales Peligrosos (HMIS):

4 = Extremo, 3 = Alto, 2 = Moderado, 1 = Leve, 0 = Insignificante

Azul: (Problema de Salud Agudo)	0
Rojo: (Inflamabilidad)	0
Amarillo: (Reactividad)	0

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com

Fecha de Creación de HDSM: 01/02/2014

Actualizado: 8/7/2014

Se ha compilado este HDMS solamente para información sobre la seguridad y no forma parte de cualquier especificación de ventas. La información contenido en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta según el conocimiento y la comprensión de ETIMINE, basados en la información disponible. No se puede hacer ninguna garantía de mercancía, ya sea expresa o implícita, sin embargo, con respecto a tal información, ni tampoco puede asumir ninguna responsabilidad resultante de su uso. Los usuarios deben realizar sus propias investigaciones para determinar la adecuación de la información para sus usos específicos. En ningún caso puede responsabilizarse ETIMINE, USA, Inc. de las reclamaciones, pérdidas, o daños de ninguna tercera parte ni de pérdida de ganancias ni daños especiales, indirectos, incidentales, consecuentes, o ejemplares, cómo surjan, aunque ETIMINE USA haya sido informado de la posibilidad de tales daños.

Acorde la revisión del Estándar de Comunicación de Peligros (HCS, por sus siglas en inglés) de OSHA de 2012, se han reformatado y renombrado las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) a Hojas de Datos de Seguridad (SDS, por sus siglas en inglés).

One Penn Center West, Suite 400, Pittsburgh, PA 15276 · Teléfono 412-809-8215 ·

Fax: 412-809-8217

Email: etimineusa@etimineusa.com · Teléfono: www.etimineusa.com