

### **Boronatrocalcita Polvo**

Fecha revisión: Abril 2021

SECCIÓN I: DATOS GENERALE	ES DEL RESPONSABLE DE LA SI	JSTANCIA QUÍMICA	1	
1. IDENTIFICACIÓN PRODUCT BORONATROCALCITA POLVO			3. RESTRICCIÓN USO: N.A.	
4. NOMBRE PROVEEDOR: QUÍMICA MAVAR S.A.			l	
5. DOMICILIO COMPLETO: AV	DA. El Trabajo 2610 CONCHAL	Í, SANTIAGO		
6. TELÉFONO PROVEEDOR: +56226236363	7. EMERGENCIA QUÍMICA: 800-550-777	8. INFORMACIÓN FABRICANTE: WWW.QUIMICAMAVAR.CL		9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: 800-550-777
SECCIÓN II: IDENTIFICACIÓN	DE PELIGROS			
1. CLASIFICACIÓN SEGÚN Nch 382  Se considera Ulexita 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.		2. DISTINTIVO NCH 21 N.A.	90	
3. CLASIFICACIÓN SEGÚN SGA Irritación Ocular		4. ETIQUETA SGA		



### **Boronatrocalcita Polvo**

Fecha revisión: Abril 2021

PALABRA DE ADVERTENCIA:

ATENCIÓN

INDICACIONES DE PELIGRO:

H318 Provoca lesiones oculares graves.

INDICACIONES DE PRECAUCIÓN:

P280 Llevar guantes y gafas de protección.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.

P264-a Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

P305 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:

P351 Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

P338 Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLOGICA o a un médico.

P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

P301 EN CASO DE INGESTIÓN:

P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

5.SEÑAL SEGÚN NCH 1411/4	6. CLASIFICACIÓN ESPECIFICA: N.A. 7. DISTINTIVO ESPECÍFICO: N.A. 8. DESCRIPCIÓN DE PELIGRO: NO CONSIDERADA SUSTANCIA PELIGROSA 9. DESCRIPCIÓN DE PELIGROS ESPECÍFICOS: NO CONSIDERADA SUSTANCIA PELIGROSA 10. OTROS: N.D.		
SECCIÓN III: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES			
1. Sustancia: Boronatrocalcita			
2.DENOMINACIÓN QUÍMICA SISTÉMICA: Pentaborato de sodio-calcio hexahidratado	3. NOMBRE COMÚN O GENÉRICO: Ulexita		
4.NÚMERO CAS: 1319-33-1	5. NÚMERO CE: N.D.		



SECCIÓN IV: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS		
1. INHALACIÓN	Llevar al afectado al aire fresco. Si no respira, suministre respiración artificial, preferiblemente de boca a boca. Obtener atención médica.	
2. CONTACTO PIEL	Lavar suavemente y en forma completa la piel contaminada con abundante agua y jabón no abrasivo. Utilizar agua caliente si fuera posible. Si la irritación persiste obtener atención médica. Lavar la ropa contaminada previa a su reutilización. Será dañino si es absorbido a través de la piel. Remover la ropa contaminada. Lavar la piel suavemente y en forma completa lavar la piel contaminada con abundante agua y jabón no abrasivo, prestando especial atención a cualquier corte, abrasiones o pliegues. Obtener atención médica. Lavar la ropa contaminada previo a su reutilización.	
3. CONTACTO OJOS	Enjuagar los ojos con abundante agua. Llamar a un médico si la irritación persiste.	
4. INGESTIÓN	Llamar a un médico o centro de control de intoxicaciones. No se debe inducir el vómito.	
5. EFECTOS AGUDOS	No presenta	
6. EFECTOS RETARDADOS PREVISTOS	N.D.	
7. SÍNTOMAS / EFECTOS IMPORTANTES	N.D.	
8. PROTECCIÓN DE QUIÉN PRESTA EL PRIMER AUXILIO	N.D.	

SECCIÓN V: MEDIDAS CONTRA INCENDIO		
1. AGENTES DE EXTINCIÓN	Se puede utilizar cualquier medio de extinción para incendios cercanos	
2.AGENTES DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS	N.D.	
3. PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTIÓN	N.A.	
4. PELIGROS ESPECÍFICOS ASOCIADOS	N.D.	
5. MÉTODOS ESPECÍFICOS DE EXTINCIÓN	N.D.	
6. PROCEDIMIENTO PARA COMBATIR EL FUEGO	Ulexita 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.	
7. PRECAUCIÓN PARA EL PERSONAL DE EMERGENCIA Y/O BOMBEROS	N.D.	



#### SECCIÓN VI: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES ACCIDENTALES

Precauciones personales: Evite caminar a través de producto derramado y la exposición al polvo.

Equipo de protección personal: Ropa, guantes, gafas de seguridad, adecuados a usos químicos

Procedimiento de emergencia: Cualquier derrame de fertilizante debe ser limpiado rápidamente, barrido y colocado en un recipiente limpio de boca abierta etiquetado para la eliminación segura evitando la formación de polvo.

Precauciones medioambientales: Tenga cuidado de evitar la contaminación de los cursos de agua y los desagües e informe a las autoridades competentes en caso de contaminación accidental de los cursos de agua

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abat.: N.D.

Recuperación: N.D.

Neutralización: N.A.

Disposición final: Material no Peligroso por lo cual no se requiere procedimientos especiales para disponer la sustancia. Para cualquier pregunta, sin embargo, contacte las autoridades locales para mayor orientación.

Medidas adicionales de prevención de desastres: N.D.

SECCIÓN VII: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO		
Manipulación	Almacenamiento	
Precaución manipulación segura: No se requiere procedimientos especiales para manejar el producto Medidas operacionales y técnicas: N.D. Prevención del contacto: Limpie las manos completamente con jabón y agua después de manejar, y antes de comer, tomar, o fumar. Otros: N.D.	Precución para el almacenamiento seguro: No se requiere procedimientos especiales para almacenar el producto. Medidas técnicas: N.D. Sustancias y mezclas incompatibles: N.D. Material de envase y/o embalaje: En relación a la eliminaciór de bolsas vacías y contenedores de este producto, no hay ningún requisito especial, sin embargo, se deben revisar las regulaciones y normas locales.	

SECCIÓN VIII: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL		
Exposición	Protección personal	
En relación a los Límites de exposición profesional, se enumera/regula el producto por OSHA, Cal OSHA, y ACGIH como "Particula no Clasificada de Otra Forma" o Polvo Molesto.  ACGIH TLV-TWA: -10 mg/m3. OSHA PEL: 15 mg/m3 polvo total; 5 mg/m3 polvo respirable.	Protección respiratoria: No es necesario a menos que haya una alta presencia de polvo, en tal caso se recomienda una máscara de protección Protección de la piel y del cuerpo: Usar ropa de trabajo, camisa manga larga para prevenir la exposición y guantes protectores para las manos. Protección para los ojos: Utilizar gafas protectoras apropiadas o gafas protectoras químicas.	



SECCIÓN IX: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS			
Estado físico	Sólido.	T° de autoignición	N.A
Forma en que se presenta ,color y olor	Polvo color blanco, inodoro	T° de descomposición	A partir de 320°
Solubilidad	Poco soluble en agua.	Punto de inflamación	N.A
Densidad Relativa de vapor	N.D.	Punto de fusión/ Punto Congelamiento	810°C / N.A.
Densidad	N.D.	Límite de explosividad	N.A
Punto de ebullición	N.A.	Coeficiente de partición Octanol/Agua	N.A
Presión de vapor	N.A.	рН	9.0

SECCIÓN X: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Estabilidad	Estable a temperatura y presión normal
Condiciones que deben evitarse	N.A.
Materiales que deben evitarse	N.A.
Productos peligrosos de la descomposición	Cuando se calienta por encima de 59°C en el horno, empieza a perder agua y deshidratarse. En calentamiento continuado, la deshidratación continúa hasta que toda el agua se elimina alrededor de 450°C.
Polimerización peligrosa	N.A.

#### SECCIÓN XI: INFORMACIÓN TÓXICOLOGICA

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

Irritación cutánea: toxicidad 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).

Lesiones Oculares: Historia de exposición ocupacional a largo indica que no hay lesión en el ojo resultante de exposición a la Ulexita.

Ingestión: toxicidad baja, se espera que la LD50 para las ratas Sprague-Dawley sea>>4000 mg/kg de peso corporal. Sensibilidad respiratoria o cutánea: No especificado

Mutagenicidad de células reproductoras: No se ha probado la Ulexita; sin embargo, un estudio en humanos de trabajadores de borato expuestos ocupacionalmente no mostró ningún efecto adverso reproductivo Carciogenecidad: Ulexita, 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).



Toxicidad reproductiva especifica en órganos particulares, exposición única o repetida: No especificado Peligro por inhalación: No se ha comprobado. Los estudios epidemiológicos en seres humanos han demostrado ningún aumento en las enfermedades pulmonares en las poblaciones ocupacionales con exposición crónica al polvo de Óxido de Boro y Borato de Sodio. Se puede ocurrir efectos de irritación suaves en la nariz y la garganta como resultado de la inhalación de polvos de Ulexita en niveles mayores que 10 mg/me. Síntomas relacionados: N.D.

#### SECCIÓN XII: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad:

No hay información disponible.

Movilidad:

El boro al estar sobre el suelo se moviliza en periodos cortos hacia el suelo y se inmoviliza.

Persistencia y degradabilidad:

Biodegradable.

Bioacumulación:

No muestra fenómenos de bioacumulación.

Este producto causará la degradación de la calidad y el sabor del agua. En caso de derrame en cursos de agua notifique a los usuarios agua abajo. Se disuelve y dispersa en agua. Reclamar el material puede no ser viable.

SECCIÓN XIII: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL		
Disponer de la sustancia, residuos, desechos	Material no Peligroso por lo cual no se requiere procedimientos especiales para disponer la sustancia. Para cualquier pregunta, sin embargo, contacte las autoridades locales para mayor orientación.	
Eliminación de envases / embalajes contaminados	Material no Peligroso por lo cual no se requiere de procedimientos especiales. Para eliminación de bolsas vacías y contenedores, sin embargo, favor de observar todas las regulaciones, estatales, y locales.	
Material contaminado:	Material no Peligroso por lo cual no se requiere procedimientos especiales para disponer la sustancia. Para cualquier pregunta, sin embargo, contacte las autoridades locales para mayor orientación.	



SECCIÓN XIV: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE			
Regulaciones:	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	N. A	N. A.	N. A.
Designación oficial de transporte	N. A	N. A.	N. A.
Clasificación de peligro primario NU	N. A	N. A.	N. A.
Clasificación de peligro secundario NU	N. A	N. A.	N. A.
Grupo de embalaje	N. A	N. A.	N. A.
Peligros ambientales	N. A	N. A.	N. A.
Precauciones especiales	N. A	N. A.	N. A.
Transporte a granel	N. A	N. A.	N. A.

SECCIÓN XV: INFORMACIÓN REGULATORIA		
Regulación nacional	Norma Chilena 382: 2013: Sustancia Peligrosas-Terminología y clasificación general.  Norma Chilena 2190. Of 2003: Transporte de sustancias peligrosas.  Norma Chilena 1411/4:2001: Letreros, señales, tarjeta, riesgos de sustancias peligrosas  Decreto Supremo 298: Reglamento de Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.  Decreto Supremo 148/03: Reglamento Sanitario sobre el manejo de Residuos Peligrosos  Decreto Supremo 43/2015: Aprueba el reglamento de almacenamiento de sustancias  peligrosas  Res. 408/16: Nuevo listado de sustancias peligrosas que dejan sin efecto el Res 714/02	
Regulación Internacional	N°NU DSL, HCS.	
Existencia de regulaciones locales para el producto"	N.D.	

#### SECCIÓN XVI: OTRAS INFORMACIONES

FECHA DE CREACIÓN: Abril de 2019 FECHA DE REVISIÓN: Abril de 2021

Nch 2245: 2015 NCh 2190 of. 93 NCh 382 NCh 1411/4

Esta hoja fue modificada según la norma 2245 Of. 2015