

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: BORATO DE SODIO DECAHIDRATADO

No. De Especificación: 1490

Sinónimo (s): bórax, tetraborato de sodio

Uso recomendado: Este producto se recomienda para uso exclusivo del laboratorio o fabricación.

Restricciones recomendadas: No está recomendado para uso en el hogar.

Información de proveedor

Nombre de la compañía: Comercio Integral y Química, S.A. de C.V,
Dirección: Plutarco Elías Calles 1236 Col. Niño Artillero
Monterrey, Nuevo León, México. 64070
Atención al cliente: 81 1366 9508

Teléfono de emergencia:

SETIQ 800 00 214 00, 24 horas, durante el año.

2. Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla:

Toxicidad aguda por ingestión.	Categoría 5
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Toxicidad para la reproducción.	Categoría 1B

Elementos de la etiqueta del SGA, incluyendo avisos de precaución:

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Símbolo de peligro (s):



Palabra clave: PELIGRO

Aviso(s) de peligrosidad:

H303-Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H319-Provoca irritación ocular grave.

H360-Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Edición: 5

Fecha de revisión: 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aviso(s) de precaución:

P201- Procurarse las instrucciones antes del uso.

P202- No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P280- Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos

P264- Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P312- Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico si la persona se encuentra mal.

P308+P313- EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P305+P351+P338- EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313- Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P405. Guardar bajo llave.

P501- Eliminar el contenido/recipiente a un centro de tratamiento y disposición adecuada conforme a las leyes y reglamentos aplicables, y las características del producto en el momento de la eliminación.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: No se dispone de ellas.

3. Composición / Información de los ingredientes

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración
BORATO DE SODIO DECAHIDRATADO	bórax, tetraborato de sodio	1303-96-4	98-100 %

Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia: No aplica.

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión:

Enjuagarse la boca. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

Inhalación:

Trasladar al aire libre. Si los síntomas persisten, acúdase al médico.

Contacto con la piel:

Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Buscar atención médica en caso de síntomas.

Contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos.

Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Si los síntomas persisten, acúdase al médico.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

Provoca irritación ocular grave.

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas contra incendios

Medios adecuados de extinción:

Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo a los demás materiales del entorno.

Medios no adecuados de extinción:

No se dispone de ellas.

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

No se dispone de ellas.

Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios:

Trasladar los recipientes del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo. Usar agua pulverizada para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. Enfriar los recipientes expuestos al fuego con agua hasta mucho después de que el fuego haya cesado.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar, incluyendo chaqueta ignífuga, casco con pantalla, guantes, botas de goma y, en caso de espacios cerrados, equipo autónomo de respiración.

6. Medidas en caso de derrames accidentales

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Mantener alejado al personal no autorizado. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. Usar un equipo de protección personal.

Precauciones ambientales:

No descargar al desagüe, ni a cursos de agua o al suelo. No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos.

Métodos y materiales para la contención y limpieza:

Recomendaciones de cómo contener o limpiar un derrame o fuga:

Recoger y colocar en un recipiente etiquetado claramente para la eliminación de residuos químicos.

Procedimientos de limpieza:

Limpiar la superficie exhaustivamente para eliminar la contaminación residual.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Utilizar un equipo de protección individual, según corresponda. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la inhalación del polvo. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Úsese solamente con la ventilación adecuada.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Almacenar en un lugar frío y seco. Almacenar en un lugar bien ventilado.

8. Controles de exposición/Protección personal

Parámetros de control:

BORATO DE SODIO DECAHIDRATADO

(PPT) 2 mg/m³ (l)

(CPT) 6 mg/m³ (l)

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014-Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral.

Controles técnicos apropiados:

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe haber acceso a lavajos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

Protección de los ojos y la cara:

Usar gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles). Usar gafas de protección bien ajustadas si el material genera polvo.

Protección de la piel:

Usar guantes de protección. Úsese ropa protectora adecuada.

Protección de las vías respiratoria:

En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. Respirador purificador de aire con filtro de partículas de alta eficiencia.

Peligros térmicos:

No se dispone de ellas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

9. Propiedades físicas y químicas**Apariencia:**

Bórax (cristal fino)

Olor:

Inodoro

Umbral del olor:

No se dispone de ellas.

pH:

No se dispone de ellas.

Punto de fusión/punto de congelación:

75 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:

320 °C

Punto de inflamación:

No aplica.

Velocidad de evaporación:

No se dispone de ellas.

Inflamabilidad (sólido o gas):

No se dispone de ellas.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:

No se dispone de ellas.

Presión de vapor:

No se dispone de ellas.

Densidad de vapor:

No se dispone de ellas.

Densidad relativa:

1.73 (20 °C)

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: 60 g/l (20 °C)

Coefficiente de partición: n-octanol/agua:

No se dispone de ellas.

Temperatura de ignición espontánea:

No se dispone de ellas.

Temperatura de descomposición:

No se dispone de ellas.

Viscosidad:

No se dispone de ellas.

Peso molecular:381.37 g/mol (B₄Na₂O₇·10H₂O)**Otros datos relevantes:**

No se dispone de ellas.

10. Estabilidad y reactividad**Reactividad:**

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.

Edición: 5

Fecha de revisión: 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Estabilidad química:

El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

La polimerización peligrosa no ocurre.

Condiciones que deberán evitarse:

Contacto con materias incompatibles.

Materiales incompatibles:

Ácidos.

Productos de descomposición peligrosos:

En caso de incendio y calentamiento se pueden formar vapores/gases tóxicos.

11. Información toxicológica

Información sobre las vías probables de exposición**Ingestión:**

Puede ser nocivo en caso de ingestión. Puede causar irritación del tracto gastrointestinal.

Inhalación:

Puede causar irritación a las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

Contacto con la Piel:

Puede causar irritación. El contacto prolongado y repetido con la piel puede provocar enrojecimiento, picazón, irritación y eccema/grietas.

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.

Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)**

Oral	LD 50 (Rata): 2,660 mg/kg
Dérmico	LD 50 (Conejo): > 10,000 mg/kg.
Inhalación	LC 50 (Rata, 4 h): > 0.002 mg/l
Toxicidad a Dosis Repetidas	No se dispone de ellas.

Corrosión/Irritación Cutánea

Puede causar irritación cutánea.

Daño/Irritación Ocular Grave

Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización Respiratoria o Cutánea

No es un sensibilizante cutáneo.

Carcinogenicidad

No hay evidencia de que esta sustancia tenga propiedades carcinógenas.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

No se han identificado componentes carcinogénicos.

Mutagenicidad en Células Germinales

In vitro No se han identificado componentes mutagénicos.

In vivo No se han identificado componentes mutagénicos.

Toxicidad para la Reproducción

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)

No se dispone de ellas.

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

No se dispone de ellas.

Peligro por Aspiración No clasificado

Edición: 5

Fecha de revisión: 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Otros Efectos No se dispone de ellas.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad:

Peligros agudos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellas.

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático

No se dispone de ellas.

Persistencia y Degradabilidad

Biodegradación

No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Relación Entre DBO/DQO No se dispone de ellas.

Potencial de Bioacumulación

No hay datos disponibles sobre la bioacumulación.

Coefficiente de Reparto n-octanol/agua (log Kow) No se dispone de ellas.

Movilidad en el Suelo:

El producto es parcialmente soluble en agua. Puede dispersarse en el medio ambiente acuático.

Otros Efectos Adversos:

Los componentes del producto no están clasificados como peligrosos para el medio ambiente. Sin embargo, esto no impide la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.

13. Consideraciones de desecho

Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetas a leyes nacionales, estatales o locales. Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada, de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación. Los recipientes vacíos pueden contener restos del producto, es preciso seguir las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente.

14. Información de transporte

SCT

No regulado.

DOT – Código del Departamento de Transporte

No regulado.

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

No regulado.

Edición: 5

Fecha de revisión: 12-Mar-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional

No regulado.

15. Información Reglamentaria

Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión

México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR),

No se aplica

México. Norma oficial mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

BORATO DE SODIO No regulado

Reglamentos internacionales

Protocolo de Montreal No se aplica

Convención de Estocolmo No se aplica

Convención de Rotterdam No se aplica

Protocolo de Kioto No se aplica

16. Otra información

Fecha de elaboración: 12-Jun-2017

Fecha de próxima revisión: 12-Jun-2023

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Abreviaturas y acrónimos

ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

ATEmix- Acute Toxicity Estimate of mixture, Toxicidad Aguda Estimada de la mezcla.

C.V.-Capital Variable

CAS -Chemical Abstract Service, Servicio de Resúmenes Químicos

CIQ- Código Internacional de Químicos.

CT-Corto Tiempo

CPT- Concentración promedio ponderada en tiempo.

DBO-Demanda Bioquímica de Oxígeno

DOT-Department Of Transportation, Departamento de Transporte

DQO-Demanda Química de Oxígeno

EmS No- Emergency Schedule, Programa de Emergencia.

EPP-Equipo de Protección Personal

FBC-Factor de BioConcentración

HDS-Hoja de Datos de Seguridad

IARC- International Agency for Research on Cancer, Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer

IATA- International Air Transport Association, Asociación de Transporte Aéreo Internacional

IMDG- International Maritime Dangerous Goods, Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

LC-Lethal Concentration, Concentración Letal

LD50- Lethal Dose 50, Dosis Letal 50

MARPOL- Marine Pollution, Contaminación Marina.

NEP-No especificado(a) en otra parte

NOEC- No observed effect concentration, concentración a la cual no se observa efecto.

OEL-Occupational Exposure Limits, Límites de Exposición Profesionales

ONU-Organización de las Naciones Unidas

PPT- Promedio Ponderado en Tiempo, Time-Weighted Average

PRTR- Pollutant Release and Transfer Register, Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes

S.A-Sociedad Anónima.

SCBA- Self Contained Breathing Apparatus, Equipo de Respiración Autónomo

SEMARNAT-Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SGA-Sistema Globalmente Armonizado

STEL- Short-Term Exposure Limits, Límites de Exposición a Corto Plazo

STPS-Secretaría del Trabajo y Previsión Social

VLE-Valor Límite de Exposición, Exposure Limit Value

COMERCIO INTEGRAL Y QUIMICA, S.A. DE C.V. no garantiza ni asume ninguna obligación o responsabilidad legal por la exactitud, integridad o mal uso de cualquier información contenida. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Por consiguiente, no seremos responsables de daños que resulten del uso o confianza que se tenga en esta información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.