

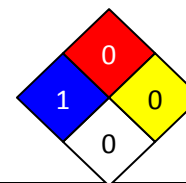


INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraborato de sodio decahidratado

SECCION I. DATOS GENERALES DE LAS HDS

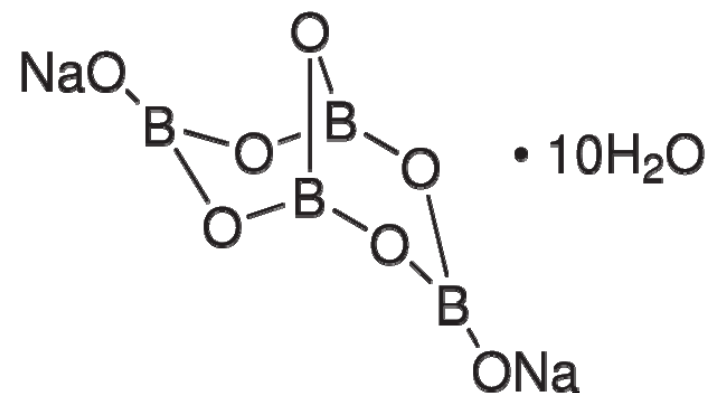
Proveedor: Sigma-Aldrich Química, S. de R. L. de C.V..
Parque Industrial Toluca 2000 Calle 6 Norte No. 107. 50200 Toluca, México
Teléfono: +(55) (0) 1-800-007-5300
Emergencias: 1-800-521-8956



SECCION II. DATOS DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

-Formula química: $B_4Na_2O_7 - 10 H_2O$
-Nombre químico: Tetraborato de sodio decahidratado

Sinónimos: piroborato de sodio decahidratado, borato sódico decahidratado.



SECCION III. IDENTIFICACION DE SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA

No. CAS: 1303-96-4
No. ONU: S/D
LMPE-PPT, LMPE-CT y LMPE-P: DL50 Oral-rata- 4500 - 5000 mg/kg
IPVS(IDLH): S/D
RIESGO A LA SALUD: 1
Inhalación: Puede ser nocivo si se inhala. Provoca una irritación del tracto respiratorio.
Piel: Puede ser nocivo si se absorbe por la piel y provocar irritación
Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.
Ojos: puede causar irritación de ojos.
RIESGO DE INFLAMABILIDAD: 0
RIESGO DE REACTIVIDAD: 0

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

ELABORO:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



SECCION IV. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- Temperatura de ebullición: S/D
- Temperatura de fusión: 62 °C (144 ° F)
- Temperatura de inflamación: S/D
- Temperatura de ignición: S/D
- Densidad: 1.73 g/cm³ a 25 °C
- Ph: 9.2 a 10 g/L
- Estado físico: Sólido, cristalino
- Color: Blanco
- Olor: S/D
- Solubilidad en agua: Totalmente soluble en agua, 38.1 g/L a 20 °C (68 °F)

SECCION V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

- Medios de Extinción: Utilizar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y sus alrededores.
- Equipo de protección especial de lucha contra incendios: Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

- Productos de combustión peligrosos: Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio, óxido de borano/boro, óxido de sodio.
- El producto no arde por si mismo.



SECCION VI. REACTIVIDAD

- Estabilidad: El producto es químicamente estable bajo condiciones de almacenamiento normales.
- Inestabilidad: S/D
- Incompatibilidad: Agentes oxidantes fuertes, agentes extremadamente reductores.
- Productos peligrosos de la descomposición: Productos de descomposición peligrosos formados en condiciones de incendio , óxidos de borano/boro y óxido de sodio.
- Posibilidad de reacciones peligrosas: S/D

SECCION VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

Según Vía de Ingreso al Organismo:

- Ingestión: Tóxico si se ingiere. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua y consulte a su medico.
- Inhalación: Puede ser nocivo si se inhala. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio. Si se aspiró, mueva a la persona al aire fresco, si ha parado de respirar aplicar respiración artificial.

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD



INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN
COMITÉ DE BIOSEGURIDAD
HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Tetraborato de sodio decahidratado

-Contacto con la piel: Eliminar lavando con mucho jabón y abundante agua.
-Contacto con ojos: Lavarse abundantemente los ojos con agua por lo menos durante 15 minutos.
Sustancia Química Considerada como:
-Mutagenica: S/D
Otros Riesgos o Efectos para la Salud: Posible tóxico reproductivo humano, fetotoxicidad.
Antídotos: S/D

SECCION VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAMES

Procedimiento y precauciones inmediatas

- Utilizar equipo de protección individual. Evitar la formación de polvo, evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese de una ventilación adecuada. Evitar despirar el polvo. No dejar el producto en un sistema de alcantarillado.
- Recoger y reparar eliminación sin originar polvo. Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores cerrados para su eliminación.

SECCION IX. PROTECCION ESPECIAL ESPECIFICA PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

-Protección de los ojos /cara: Gafas de seguridad con protecciones laterales y caretas de protección .
-Protección de las manos sumersión: Guante de caucho nitrilo de 0.11mm de espesor tiempo de perforación de >480min
-Protección respiratoria: Respirador que cubra toda la cara N100 o tipo P3.

SECCION X. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

-ADR/RID: no representa un material peligroso
-Peligrosas ambientalmente: Si, por lo que la descarga al ambiente debe ser evitada

SECCION XI. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

De acuerdo con la SEMARNAP en Materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos

-Toxicidad para los peces: CL50- Carassius auratus (Pez dorado) 178 mg/L-72h
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CL50- Daphnia magna (Pulga de mar grande) 1085- 1402 mg/L -48h
Toxicidad para las algas: CL50 – Desmodesmus subspicatus – 158 mg/L 96h
-Persistencia y degradabilidad: S/D
-Potencial de bioacumulación: S/D
-Movilidad en el suelo: S/D
-Resultados de la valoración PBT y mPmB: S/D
-otra información importante: La descarga en el ambiente debe ser evitada

SECCION XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

Para su Manejo, Transporte y Almacenamiento

-Manejo: No es una sustancia peligrosa, evítese el contacto con los ojos y piel. Evítese la formación de polvo y aerosoles. Debe disponer una extracción adecuada en aquellos lugares donde se forma polvo: Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

FECHA DE ELABORACION: MAYO 2013

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

ELABORO:

AUTORIZO: COMITÉ DE BIOSEGURIDAD