



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## BÓRAX PENTAHIDRATADO

Fecha de Revisión: Enero 2023

Revisó: I.Q. Mónica Rodríguez

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

#### Nombre del Producto

Bórax Pentahidratado

#### Datos del proveedor

Acción Química S.A de C.V

Alessandro Volta # 6 Fracc. Ind. Cuamatla Cuautitlán Izcalli. Edo. México C.P 54730

#### Número de la empresa

(55) 58-70-98-00

(55) 58-70-15-16

#### TELÉFONOS DE EMERGENCIA:

##### SETIQ:

(800)-00-21-400

(55) 55-59-15-88

#### Página web:

[www.accionquimica.com](http://www.accionquimica.com)

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia química

Lesiones oculares graves/irritación ocular.

Toxicidad aguda oral

Toxicidad para la reproducción.

#### Indicaciones de peligro

Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Provoca irritación ocular grave.

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

#### Mensajes de prudencia

No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.

Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Evitar su liberación al medio ambiente.

Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara

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.

Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

#### Clasificación de SGA-MX

Categoría 2A

Categoría 5

Categoría 2A

H303

H319

H360

P260

P264

P270

P273

P280

P305+351+338

P337 + P313

#### Elementos de la señalización consejos de prudencia y pictogramas de precaución

#### Pictogramas SGA-MX



### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### Identidad química de la sustancia

Nombre químico: Bórax Pentahidratado

#### Concentración:

95-100%

#### Nombre común, sinónimos de la sustancia química o mezcla

Nombre común: Bórax Pentahidratado

Sinónimos: Tetraborato di-sódico pentahidratado, pentahidrato de bórax, borato de sodio pentahidratado, bórax 5 mol.

#### No. CAS, No. ONU, entre otros:

No. CAS: 12179-04-3

No. ONU: -

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

#### Recomendaciones generales

##### INHALACIÓN

Retire a la víctima del área contaminada, si ha cesado la respiración proporcionar respiración artificial, si respira con dificultad suministre oxígeno. Mantenga a la víctima abrigada y en reposo. Obtenga atención médica de inmediato.

##### PIEL

Retire la ropa contaminada, lávese con agua abundante mínimo durante 15 minutos. Consulte a un médico de inmediato. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Limpie los zapatos completamente antes de usarlos de nuevo.

##### OJOS

Lávelos 15 minutos con abundante agua ocasionalmente levantando los párpados y girando el globo ocular para lavar bien. Si tiene lentes de contacto retírelos si es posible y enjuague nuevamente con abundante agua. Consulte a un médico de inmediato.

##### INGESTIÓN

Si se ingiere, induzca el vómito inmediatamente, dar a beber grandes cantidades de agua o leche para diluir. Si ocurre vómito, mantenga la cabeza más abajo que las caderas para evitar la aspiración a los pulmones. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente.

#### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

##### INHALACIÓN

Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.

##### PIEL

Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritación.

## OJOS

El bórax pentahidratado es un irritante ocular grave.

## INGESTIÓN

Síntomas gastrointestinales.

## SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

---

### Agentes de extinción

Producto químico seco, agua, espuma, anhídrido carbónico. Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo con los demás materiales del entorno.

### Procedimientos especiales

No Aplica. El bórax pentahidratado no es inflamable, combustible o explosivo. El producto es en sí mismo un retardante de llama.

### Equipo de protección personal

Usar traje completo de bombero, guantes, botas, goggles, careta y casco de seguridad. Como protección respiratoria use mascarilla con filtro para partículas o en caso de falta de aire use un equipo de respiración autónoma (SCBA) con aire a presión.

### Productos de la combustión tóxicos o nocivos para la salud

En un incendio pueden formarse gases peligrosos para la salud

## SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

---

### Medidas de emergencia

No toque el material derramado. Utilice equipo de protección personal adecuado. Ventile el área. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

### Equipo de protección personal

Traje resistente a químicos, botas y guantes de hule, neopreno o nitrilo, goggles y careta facial. Se recomienda usar un equipo autónomo de respiración en la demanda de presión ya que el material emite vapores tóxicos en condiciones de incendio.

### Precaución para evitar daño al ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. No dejar que se propague en el medio ambiente. No verter en desagües o ríos. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental.

## SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

---

A. Use el equipo de protección personal recomendado y tenga disponible regadera y lavaojos de emergencia en el área confinada del almacén.

B. Evite la formación de polvo durante las maniobras de carga y descarga en sus almacenes.

C. Coloque la señalización de riesgo de acuerdo a la normatividad aplicable tales como: etiquetas, rombos o señalamientos de advertencia.

D. Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

E. Inspeccione periódicamente los recipientes para detectar daños y prevenir fugas.

F. Evite almacenar con productos químicos incompatibles con los que pudiera reaccionar violentamente.

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

---

ACGIH TLV 10 mg/m<sup>3</sup>

OSHA PEL 10 mg/m<sup>3</sup>

NIOSH IDLH No disponible

### Protección respiratoria

Utilice una mascarilla para polvos con filtros P2 aprobado por NIOSH/MSHA si se exceden los límites de exposición o si se experimenta irritación u otros síntomas.

### Guantes de protección

Use guantes de hule, neopreno o nitrilo, impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas correspondientes.

### Protección a la vista

Utilizar gafas con protección a los costados o careta facial. Los lentes de contacto no deberían ser usados cuando se trabaje con este material.

### Otros equipos

Botas y delantal de hule, neopreno o nitrilo, adecuados a las operaciones que se van a realizar con este material.

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

ESTADO FÍSICO, COLOR Y OLORES	Sólido en polvo o granos color blanco e inodoro.
TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (°C)	No Aplica
TEMPERATURA DE FUSIÓN (°C)	Comienza a perder agua a 128° C Se transfora a su forma anhidrida a 741°C
TEMPERATURA DE INFLAMACIÓN (°C)	No inflamable
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (°C)	No inflamable
DENSIDAD O PESO ESPECÍFICO (G/CM <sup>3</sup> )	1.82
PRESIÓN DE VAPOR (mmHg)	No Disponible
PESO MOLECULAR (g/mol)	291.35 g/mol
DENSIDAD DE VAPOR (aire=1)	No Disponible
GRAVEDAD ESPECÍFICA (H <sub>2</sub> O)	1.82
pH	9.23 sol'n 1%
LÍMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD	INFERIOR: No Disponible SUPERIOR: No Disponible
% VOLATILIDAD	No Disponible
SOLUBILIDAD EN AGUA	3.7% @ 20°C; 51.2% @ 100°C

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

### Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento. El bórax pentahidratado es un producto estable, pero cuando se calienta pierde agua, formando finalmente bórax anhidro (Na<sub>2</sub>B<sub>4</sub>O<sub>7</sub>).

### Condiciones a evitar

Altas temperaturas. Evite el almacenamiento con materiales incompatibles

### Incompatibilidad (Sustancias a evitar)

Evite el contacto con agentes reductores fuertes tales como hidruros metálicos, anhídrido acético o metales alcalinos.

### Productos peligrosos de la descomposición

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se debería formar productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

### Toxicidad aguda

**LD50 oral** 3,200-3,500 mg/kg (rata)  
**LD50 dérmico** > 2,000 mg/kg (conejo)  
**LC50 inhalación** >2.00 mg/l (4h) (rata)

**Efectos locales**

**INHALACIÓN**

Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias.

**PIEL**

Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritación.

**OJOS**

El bórax pentahidratado es un irritante ocular grave.

**INGESTIÓN**

Síntomas gastrointestinales.

**Sensibilización alérgica**

No se clasifica como sensibilizante.

**Carcinogenicidad**

No listado por ACGIH, IARC, NIOSH, NTP u OSHA.

**Mutagenicidad**

No se clasifica como mutagénico.

---

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

---

**Toxicidad**

Toxicidad algal: Algas verdes. Scenedesmus subspicatus 96 h EC10 = 24 mg B / L  
Toxicidad de los invertebrados: Daphnies, Daphnia magna straus 24 h EC50 = 242 mg B / L  
Toxicidad de los peces: agua de mar: Dab, limanda limanda 96 h CL50 = 74 mg B / L  
Agua dulce: trucha arco iris, S. gairdneri (etapa embrionaria) CL50 de 24 días = 88 mg B / L LC50 de 32 días = 54 mg B / L  
Goldfish, Carassius auratus (etapa embrionaria) CL50 de 7 días = 65 mg B / L CL50 de 3 días = 71 mh B/L

**Persistencia y degradabilidad**

El boro es natural y omnipresente en el medio ambiente.

**Bioacumulación**

En solución acuosa, el bórax anhidro se convirtió sustancialmente en ácido bórico no disociado.

**Efectos sobre el ambiente**

No se dispone de datos.

---

**SECCIÓN 13. ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS**

---

Revise los requisitos federales, estatales y locales antes de su disposición. No disponga de los desechos con la basura normal, ni en los sistemas de drenaje. Lo que no se pueda salvar para recuperación o reciclaje, incluyendo los recipientes, debe manejarse en instalaciones adecuadas y aprobadas para la disposición de desechos. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo de desechos.

---

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN PARA TRANSPORTE**

---

PRECAUCIONES PARA TRANSPORTE: Use solo unidades autorizadas para el transporte de materiales peligrosos que cumplan con la regulación de la SCT y demás autoridades federales así como con las sugerencias hechas por el fabricante. En caso de emergencia en transportación consulte la Hoja de Emergencia en Transportación (HET) y la Guía Norteamericana de Respuesta en Caso de Emergencia No. 154. Llame al SETIQ día y noche al Tel. (800) 00-214-00, en el D.F. al (55) 5559-1588, CENACOM (55) 5128-0000 ext. 36422 y 36428 ó cel. (55) 5072-3388. CLASIFICACION SCT ó DOT: Bórax Pentahidratado. SIN CLASIFICACIÓN.

---

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

---

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de: México: NOM-018-STPS-2015

---

**SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN**

---

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se relaciona solamente a la sustancia química o mezcla especificada. Acción Química S.A DE C.V y quien revisó no asumen ninguna garantía por la actualidad, la exactitud, la integridad o la calidad de la información puesta a disposición. Se considera que ésta información es confiable y correcta, la cual está basada en el conocimiento de la sustancia química o mezcla y se utilizará únicamente como orientación, pero Acción Química S.A DE C.V y quien revisó no se harán responsables por ninguna pérdida, lesión o daño consecuente que pueda resultar por la utilización de la información contenida en éste documento.