

Fecha: 09/09/15

1/4

Nombre comercial: **Acido Bórico**

## 1 - Identificación del producto y de la sociedad o empresa

**Nombre del Producto:** Ácido Bórico

**Nombre Químico:** Acido Bórico

**Sinónimo:** Borato (III) de hidrógeno, Ácido ortobórico

**CAS No:** 10043-35-3

**Masa molecular:** 61.83 g/mol

**Formula Química:** H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>

### Proveedor/Fabricante:

Surfactan S.A.

Malvinas Argentinas 4495 (1644) Victoria, Buenos Aires, Argentina

Tel.: +54-11-4714-4085 Fax.: +54-11-4714-3821

### Numero de Teléfono para Emergencias:

+54-11-4714-4085 o +54-11-4714-4097 (lunes a viernes de 9 a 17 hs)

## 2 - Identificación de los peligros

### 2.1 - Clasificación SGA:

Toxicidad para la reproducción

(Categoría 1B)

### 2.2 - Elementos de etiquetado según SGA:



**Advertencia:** Peligro

**Frase (H360):** Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

### **Frases de Prudencia:**

P232 Proteger de la humedad.

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

P308 + P313 En caso de exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

### 2.3 - Otros peligros: Ninguno

## 3 - Composición / información sobre los componentes

### 3.1- Sustancias peligrosas contenidas:

Designación	CAS	% (p/p)
Acido Bórico	10043-35-3	100 %

## 4 - Primeros auxilios

**Inhalación:** Si es inhalado mover al accidentado hacia el aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es dificultosa dar oxígeno. Requerir atención médica inmediata. Aflojar prendas ajustadas como cuello, corbata, cinturón o fajas.

**Ingestión:** Nunca dar de beber al accidentado si se encuentra inconsciente. Dar agua de beber para diluir y enjuagar la boca. No inducir el vómito. Requerir atención médica urgente. Aflojar prendas ajustadas como cuello, corbata, cinturón o fajas.

**Contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con abundante agua. Si ocurre irritación, requerir atención médica. Lavar la ropa contaminada inmediatamente.

Fecha: 09/09/15

2/4

Nombre comercial: **Acido Bórico**

**Contacto con los ojos:** Remover eventuales lentes de contacto. Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, abriendo los párpados para facilitar el lavado. Usar agua fría. No usar colirios o cremas oculares. Requerir atención médica si persiste irritación.

## 5 - Medidas de lucha contra incendios

**Fuego:** El producto es considerado como no inflamable o combustible.

**Flash Point:** No disponible.

**Explosión:** No considerado explosivo, existe riesgo potencial de explosión del polvo.

**Medios de Extinción:** Spray de agua, polvo químico, espuma, dióxido de carbono para extinguir el fuego circundante.

**Productos de combustión:** En condiciones extremas puede producir vapores o gases tóxicos incluyendo vapores de ácido bórico.

**Información Especial:** En caso de fuego, vestir ropa protectora para incendios y equipo respirador autónomo aprobado por NIOSH con equipo facial operado por demanda de presión u otro con equipamiento de presión positiva.

## 6 - Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

**Medidas de protección personal:** Protección personal, (ver punto 8).

**Medidas de protección al ambiente:** No permitir que escurra al suelo, agua o sistemas de drenaje.

**Procedimiento de limpieza:** Eliminar el material recogido de acuerdo a la legislación vigente. Asegurar que la limpieza sea realizada por un equipo entrenado.

## 7 - Manipulación y almacenamiento

**Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener en envase perfectamente cerrado, almacenar en área seca y ventilada. No almacenar conjuntamente con ácidos. Proteger de daños físicos. Aislar de cualquier fuente de calor o ignición. Aislar de sustancias incompatibles. Los envases vacíos de este producto pueden ser peligrosos por retención de restos del mismo. Observar las precauciones mencionadas anteriormente

**Precauciones para una manipulación segura:** No aspirar el polvo. No comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavar las manos luego de manipular.

## 8 - Control de exposición / protección individual

**Límite de Exposición en el Aire:** No establecido. La exposición a este producto se debe controlar debajo de los límites establecidos para "particulados no clasificados de otra manera" OSHA: 15 mg/m<sup>3</sup> (polvo total); 5 mg/m<sup>3</sup> fracción respirable.

**Sistema de Ventilación:** Se recomienda sistema de ventilación general o local para asegurar un ambiente de trabajo con valor de exposición debajo del límite establecido. Se prefiere ventilación local para poder controlar las emisiones del contaminante y sus fuentes, previniendo su dispersión en el área general de trabajo.

**Respiradores Personales (NIOSH Aprobados):** Si se excede el límite de exposición, puede utilizarse un respirador de alta eficiencia. Para emergencias en donde no se conocen los niveles de exposición, usar un respirador autónomo de cubrimiento facial completo del tipo presión positiva.

ATENCIÓN: estos respiradores no protegen de atmósferas deficientes en oxígeno.

**Protección de la Piel:** Guantes y ropa protectora de trabajo.

**Protección Ocular:** Antiparras o anteojos de seguridad. Debe existir lava-ojos de emergencia en el área de trabajo.

**Protección Personal en Caso de Derrame:** Anteojos de seguridad para salpicaduras. Traje completo, botas y guantes de PVC o material similar.

## 9 - Propiedades físicas y químicas

a) **Apariencia:** Sólido (Polvo o gránulos cristalinos blancos)

b) **Olor:** Inodoro

Fecha: 09/09/15

3/4

Nombre comercial: **Acido Bórico**

- c) **Umbral olfativo:** sin información disponible
- d) **pH ( tal cual ):** 3.8 a 4.8 (en agua al 3.3% p/v)
- e) **Punto de fusión/punto de congelación:** 171° C
- f) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** 300 ° C
- g) **Punto de inflamación:** sin información disponible
- h) **Tasa de evaporación:** sin información disponible
- i) **Inflamabilidad:** sin información disponible
- j) **Límite superior/inferior de inflamabilidad:** sin información disponible
- k) **Presión de vapor:** 3.5 hPa a 20 ° C
- l) **Densidad de vapor:** sin información disponible
- m) **Densidad:** 1.440 g/cm<sup>3</sup>
- n) **Solubilidad:** Soluble en agua
- o) **Coeficiente de reparto n-octanol/agua:** sin información disponible
- p) **Temperatura de ignición espontánea:** sin información disponible
- q) **Temperatura de descomposición:** sin información disponible
- r) **Viscosidad:** sin información disponible

## 10 - Estabilidad y reactividad

**Reactividad:** Sin datos disponibles

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias de uso y almacenaje.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** Sin datos disponibles

**Condiciones que deben evitarse:** Exposición a la humedad

**Incompatibilidades:** Potasio, Anhídridos de ácido.

**Producto de descomposiciones peligrosas:** sin datos disponibles.

## 11- Informaciones toxicológicas

### **Información sobre los efectos toxicológicos**

- a) **Toxicidad aguda:** DL50 Oral - rata - 2.660 mg/kg
- b) **Corrosión o irritación cutáneas:** sin datos disponibles
- c) **Lesiones o irritación ocular graves:** sin datos disponibles
- d) **Sensibilización respiratoria o cutánea:** sin datos disponibles
- e) **Mutagenicidad:** en células germinales sin datos disponibles
- f) **Carcinogenicidad:** IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
- g) **Toxicidad para la reproducción:** feto toxicidad Posible tóxico reproductivo humano
- h) **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única:** sin datos disponibles
- i) **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas:** sin datos disponibles
- j) **Peligro de aspiración:** sin datos disponibles
- k) **Información Adicional:** Toxicidad del ácido bórico descrita en humanos: la ingestión o absorción puede provocar náuseas, vómitos, diarrea, calambres abdominales, y lesiones eritematosas de la piel y de las membranas mucosas. Entre otros síntomas figuran colapso circulatorio, taquicardia, cianosis, delirio, convulsiones y coma. Se han descrito casos de muerte infantil y de adultos, por dosis respectivas menores de 5 gramos y de 5 a 20 gramos. Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

## 12 - Informaciones ecológicas

- a) **Toxicidad:** Toxicidad para los peces CL50 - Ptychocheilus lucius - 279 mg/l - 96 h

Fecha: 09/09/15

4/4

Nombre comercial: **Acido Bórico**

CL0 - Lepomis macrochirus - > 1.021 mg/l - 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

CL50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 53,2 mg/l - 21 d

CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 133 mg/l - 48 h

**b) Persistencia y degradabilidad:** sin datos disponibles

**c) Potencial de bioacumulación:** sin datos disponibles

**d) Movilidad en el suelo:** sin datos disponibles

**e) Resultados de la valoración PBT y mPmB:** sin datos disponibles

## 13 - Consideraciones relativas a la eliminación

Todo producto del que no sea posible su reciclado debe ser eliminado de acuerdo a normas legales vigentes. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede modificar las normativas o procedimientos para su eliminación. La disposición de contenedores usados debe realizarse según leyes vigentes.

## 14 - Informaciones relativas al transporte (terrestre, marítimo y aéreo)

### PRODUCTO NO PELIGROSO SEGUN NORMATIVAS PARA EL TRANSPORTE

**Naciones Unidas** N°: *No Clasificado* - No es un material controlado por D.O.T. (Estados Unidos)

#### Transporte terrestre (MERCOSUR // S.O.P.T.R.A. Dec. 195/97 R.A.):

Nro. ONU: No Clasificado

Clase: No Clasificado

Grupo de embalaje: No Clasificado

Ficha de intervención N° No clasificado

Denominación del flete: No clasificado

#### Transporte marítimo:

IMDG

Nro. ONU: No Clasificado

Clase: No clasificado

Denominación del flete: No clasificado

#### Transporte aéreo:

ICAO/IATA

Nro. ONU: No Clasificado

Clase: No clasificado

Denominación del flete: No clasificado

## 15 - Informaciones reglamentarias

La ficha de seguridad cumple con los requisitos reglamentarios según SGA/GHS Res. S.R.T. (801/15).

## 16 - Otras informaciones

### Declaración:

SURFACTAN S.A. provee la información contenida en este documento de buena fe en base a los conocimientos disponibles, pero no garantiza su exactitud ni alcance. Este documento es únicamente una guía para el manejo adecuado de un producto por parte de personal adecuadamente entrenado en la manipulación del mismo. Los receptores de la información aquí contenida deben emplear su propio criterio y juicio en el uso de la misma para cualquier propósito particular.

SURFACTAN S.A. NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS RESULTANTES O DEBIDOS AL USO DE LA INFORMACION AQUI CONTENIDA Y/O EXACTITUD DE LA MISMA

**Sector que expide la Hoja de datos:** Oficina técnica SURFACTAN S.A.

Centros de Toxicología en Buenos Aires:

Unidad Toxicología, Hospital Fernández: Cerviño 3356 - Capital Federal 011- 4801-7767 (atención y consultas TE)

Centro de Intoxicaciones, Hospital Posadas: Illia y Marconi – Haedo - 011- 4654-6648/ 4658-7777 (Atención y consultas TE)

**Sector que expide la hoja de datos:** Oficina técnica SURFACTAN S.A.