

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 8.4  
Fecha de revisión 07/17/2021  
Fecha de impresión 07/18/2021

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : **Ácido bórico crist., EMPROVE® API Ph  
Eur,BP,NF**

Referencia : 1.00164  
Artículo número : 100164  
Marca : Millipore  
No. Índice : 005-007-00-2  
No. CAS : 10043-35-3

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Producción farmacéutica, Materia prima para cosméticos

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : EMD Millipore Corporation  
400 Summit Drive  
BURLINGTON MA 01803  
UNITED STATES

Teléfono : +1 800-645-5476

### 1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : 800-424-9300 CHEMTREC (USA) +1-703-  
527-3887 CHEMTREC (International) 24  
Hours/day; 7 Days/week

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Clasificación SGA de acuerdo con 29 CFR 1910 (OSHA HCS).**

Toxicidad para la reproducción (Categoría 1B), H360

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

### 2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicación(es) de peligro  
H360

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Millipore - 1.00164

Página 1 de 10

#### Declaración(es) de prudencia

P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P280	Llevar 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.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

### 2.3 Peligros no clasificados de otra manera - ninguno(a)

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Formula	: H3BO3
Peso molecular	: 61.83 g/mol
No. CAS	: 10043-35-3
No. CE	: 233-139-2
No. Indice	: 005-007-00-2

Componente	Clasificación	Concentración
<b>ácido bórico</b>	Repr. 1B; H360 Límites de concentración: >= 5.5 %: Repr. 1B, H360FD;	<= 100 %

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

---

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Recomendaciones generales

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### Si es inhalado

Tras inhalación: aire fresco. Llamar al médico.

#### En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse. Consultar a un médico.

#### En caso de contacto con los ojos

Tras contacto con los ojos: aclarar con abundante agua. Consultar al oftalmólogo. Retirar las lentillas.

### **Por ingestión**

Tras ingestión: hacer beber agua inmediatamente (máximo 2 vasos). Consultar a un médico.

#### **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

#### **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

Sin datos disponibles

---

## **SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**

### **5.1 Medios de extinción**

#### **Medios de extinción apropiados**

Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

#### **Medios de extinción no apropiados**

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

### **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Óxidos de borano/boro

No combustible.

El fuego puede provocar emanaciones de:  
compuestos de boro

Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

### **5.4 Otros datos**

Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

---

## **SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evitar la inhalación de polvo. Evitar el contacto con la sustancia. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Equipo de protección individual, ver sección 8.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con precaución, proceder a su eliminación. Aclarar. Evitar la formación de polvo.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

---

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Consejos para una manipulación segura

Trabajar bajo campana extractora. No inhalar la sustancia/la mezcla.

#### Medidas de higiene

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

Ver precauciones en la sección 2.2

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

#### Condiciones de almacenamiento

Bien cerrado. Seco. Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado. Mantenerlo encerrado en una zona únicamente accesible por las personas autorizadas o calificadas.

Temperatura de almacenaje recomendada indicada en la etiqueta del producto.

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 6.1D: Materiales tóxicos peligrosos o materiales peligrosos que causan efectos crónicos/No combustibles, tóxicos agudos Cat.3

### 7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

---

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

Componente	No. CAS	Valor	Parámetros de control	Base
ácido bórico	10043-35-3	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
	Observaciones	No clasificados como cancerígenos en humanos		
		STEL	6 mg/m <sup>3</sup>	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
		No clasificados como cancerígenos en humanos		

### 8.2 Controles de la exposición

#### Controles técnicos apropiados

Sustituir inmediatamente la ropa contaminada. Protección preventiva de la piel. Lavar cara y manos al término del trabajo.

#### Protección personal

##### Protección de los ojos/ la cara

Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Gafas de seguridad

### **Protección de la piel**

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Sumerción

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0.11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))

Salpicaduras

Material: Caucho nitrilo

espesura minima de capa: 0.11 mm

Tiempo de penetración: 480 min

Material probado:KCL 741 Dermatril® L

### **Protección Corporal**

prendas de protección

### **Protección respiratoria**

necesaria en presencia de polvo.

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria se basan en las normas siguientes: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas relativas al uso de la protección respiratoria usada.

### **Control de exposición ambiental**

No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

---

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

### **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

- |  |   |
|--|---|
| a) Aspecto   | Forma: sólido<br>Color: blanco  |
| b) Olor  | inodoro   |
| c) Umbral olfativo   | No aplicable  |
| d) pH  | 5.1 a 1.8 g/l a 25 °C (77 °F)   |
| e) Punto de fusión/<br>punto de congelación                    | Punto de fusión: > 1,000 °C (> 1,832 °F) - Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.1 |
| f) Punto inicial de<br>ebullición e intervalo<br>de ebullición | 300 °C 572 °F   |
| g) Punto de inflamación  | Sin datos disponibles   |
| h) Tasa de evaporación   | Sin datos disponibles   |
| i) Inflamabilidad  | El producto no es inflamable. - Inflamabilidad (sólidos)                            |

	(sólido, gas)	
j)	Inflamabilidad superior/inferior o límites explosivos	Sin datos disponibles
k)	Presión de vapor	< 0.1 hPa a 25 °C (77 °F) - Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.4
l)	Densidad de vapor	Sin datos disponibles
m)	Densidad	1.49 g/cm <sup>3</sup> a 23 °C (73 °F)
	Densidad relativa	1.49 a 23 °C (73 °F) - Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.3
n)	Solubilidad en agua	49.2 g/l a 20 °C (68 °F) - Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.6 - totalmente soluble
o)	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	log Pow: -1.09 a 22 °C (72 °F) - Reglamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, A.8 - No es de esperar una bioacumulación.
p)	Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
q)	Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
r)	Viscosidad	Sin datos disponibles
s)	Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
t)	Propiedades comburentes	Sin datos disponibles

## 9.2 Otra información de seguridad

Densidad aparente	aprox.400 - 600 kg/m <sup>3</sup>
Constante de disociación	8.94 a 20 °C (68 °F) - Directrices de ensayo 112 del OECD

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Riesgo de explosión con:

Anhídrido acético

Posibles reacciones violentas con:

oxidantes fuertes

Bases

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

información no disponible

Millipore - 1.00164

Página 6 de 10

## 10.5 Materiales incompatibles

Sin datos disponibles

## 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

---

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - machos y hembras - 3,450 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

CL50 Inhalación - Rata - machos y hembras - 4 h - > 2.12 mg/l  
(Directrices de ensayo 403 del OECD)

DL50 Cutáneo - Conejo - machos y hembras - > 2,000 mg/kg

Observaciones: (ECHA)

Sin datos disponibles

#### Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel - 24 h

Observaciones: (ECHA)

#### Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: No irrita los ojos - 24 h

(Directrices de ensayo 405 del OECD)

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

Buehler Test - Conejillo de indias

Resultado: negativo

(Directrices de ensayo 406 del OECD)

#### Mutagenicidad en células germinales

Tipo de Prueba: ensayo del intercambio de las cromátides hermanas

Sistema experimental: células del ovario del hámster chino

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Resultado: negativo

Observaciones: (ECHA)

Tipo de Prueba: Prueba de Ames

Sistema experimental: S.typhimurium

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro

Sistema experimental: células de linfoma de ratón

Activación metabólica: con o sin activación metabólica

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de micronúcleos

Especies: Ratón

Vía de aplicación: Oral

Método: Directrices de ensayo 474 del OECD

Resultado: negativo

### **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.

NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

OSHA: Ningún componente de este producto está presente en niveles superiores o iguales al 0,1 % por lo que no se encuentra en la lista de OSHA de carcinógenos regulados.

### **Toxicidad para la reproducción**

Puede perjudicar a la fertilidad.

Puede dañar al feto.

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

Sin datos disponibles

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas**

Sin datos disponibles

### **Peligro de aspiración**

Sin datos disponibles

## **11.2 Información Adicional**

Toxicidad por dosis repetidas - Rata - machos y hembras - Oral - 2 a - Nivel sin efecto adverso observado - 17.5 mg/kg - Nivel con mínimo efecto adverso observado - 58.5 mg/kg

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.

Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Hígado - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

---

## **SECCIÓN 12. Información ecológica**

### **12.1 Toxicidad**

Toxicidad para los peces CL50 - *Ptychocheilus lucius* - 279 mg/l - 96 h  
Observaciones: (Base de datos ECOTOX)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos CE50 - *Daphnia magna* (Pulga de mar grande) - 133 mg/l - 48 h



## **12.2 Persistencia y degradabilidad**

Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

## **12.3 Potencial de bioacumulación**

Sin datos disponibles

## **12.4 Movilidad en el suelo**

Sin datos disponibles

## **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

La valoración de PBT / mPmB no está disponible ya que la evaluación de la seguridad química no es necesaria / no se ha realizado

## **12.6 Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles

---

## **SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

### **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

#### **Producto**

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacion a originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto. Consulte en [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) sobre procesos relativos a la devolución de productos químicos o recipientes, o contáctenos si tiene más preguntas.

---

## **SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**

#### **DOT (US)**

Not dangerous goods

#### **IMDG**

Mercancía no peligrosa

#### **IATA**

Mercancía no peligrosa

#### **Otros datos**

Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

---

## **SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

#### **SARA 302 Componentes**

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

#### **SARA 313 Componentes**

Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

#### **Massachusetts Right To Know Componentes**

No hay componentes sujetos al Acta de Derecho a Saber de Massachusetts.

Millipore - 1.00164

Página 9 de 10

---

## SECCIÓN 16. Otra información

### Otros datos

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega. Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La marca que aparece en el encabezado y/o el pie de página de este documento puede no coincidir visualmente con el producto adquirido mientras hacemos la transición de nuestra marca. Sin embargo, toda la información del documento relativa al producto permanece sin cambios y coincide con el producto solicitado. Para más información, póngase en contacto con [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

Versión: 8.4

Fecha de revisión:  
07/17/2021

Fecha de impresión:  
07/18/2021