

Ficha de datos de seguridad
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/9

fecha de impresión 27.05.2021

Revisión: 27.05.2021

Número de versión 7.02 (sustituye la versión 7.01)

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** Ácido Bórico

· **Número del artículo:** 131015

· **Número CAS:**
10043-35-3

· **Número CE:**
233-139-2

· **Número de clasificación:**
005-007-00-2

· **Número de registro** 01-2119486683-25-XXXX

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

· **Sector de uso**

SU22 Usos profesionales: **Ámbito público** (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

· **Categoría de procesos** PROC15 **Uso como reactivo de laboratorio**

· **Categoría de emisiones al medio ambiente**

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC8b Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

ERC8e Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

· **Utilización del producto / de la elaboración**

Análisis químico

biología molecular

Análisis farmacéutico

bioquímica

Productos químicos de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

AppliChem GmbH

Ottoweg 4

D-64291 Darmstadt

Tel.: +49 (0)6151 93570

Fax.: +49 (0)6151 935711

msds@appliChem.com

· **Área de información:** Dept. Compliance

· **1.4 Teléfono de emergencia:** +49(0)6151 93570 (Inside normal business hours)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Repr. 1B H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

(se continua en página 2)

Nombre comercial: **Ácido Bórico**

(se continua en página 1)

- **2.2 Elementos de la etiqueta**
- **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
- **Pictogramas de peligro**



GHS08

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Indicaciones de peligro**
H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
- **Consejos 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/los oídos.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**
- **Denominación N° CAS**
10043-35-3 Ácido Bórico
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 233-139-2
- **Número de clasificación:** 005-007-00-2
- **Límites de concentración específicos** Repr. 1B; H360: C ≥ 5,5 %

· **SVHC**

10043-35-3	Ácido Bórico
------------	--------------

* SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Recurrir a un médico de inmediato.
- **En caso de inhalación del producto:**
Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar inmediatamente con agua.
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
Proporcionar asistencia médica a la persona afectada.
- **En caso de con los ojos:**
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.
- **En caso de ingestión:**
Hacer beber agua (máximo 2 vasos).
Prestar asistencia médica a la(s) persona(s) afectada(s).
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**
Náuseas

(se continua en página 3)

Nombre comercial: **Ácido Bórico**

(se continua en página 2)

Espasmos

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

No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** Incombustible.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Evitar la formación de polvo.
Evitar el contacto con la sustancia.
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Recoger mecánicamente.
Evitar la formación de polvo.
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
Aclarer después.
- **6.4 Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**
Trabajar sólo el sistema de aspiración activado.
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
Retire con regularidad el polvo que se forma inevitablemente.
- **Prevención de incendios y explosiones:**
Tener preparados los aparatos respiratorios.
El producto no es inflamable.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.
Mantener el recipiente cerrado.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada:** Temperatura ambiente
- **Clase de almacenamiento:** 6.1 D
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 4)

Nombre comercial: **Ácido Bórico**

(se continua en página 3)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

10043-35-3 Ácido Bórico

LEP	Valor de corta duración: 6 mg/m ³ Valor de larga duración: 2 mg/m ³ TR1B, s, r
-----	--

DNEL

Oral	Acute - systemic effects, general population	0,98 mg/kg
	Long-term - systemic effects, general population	0,98 mg/kg
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	392 mg/kg
	Long term - systemic effects, general population	196 mg/kg
Inhalatorio	Long-term - systemic effects, worker	8,3 mg/m ³
	Long-term - systemic effects, general population	4,15 mg/m ³

PNEC

Aquatic compartment - freshwater	2,02 mg/L
Aquatic compartment - marine water	2,02 mg/L
Terrestrial compartment - soil	5,7 mg/kg
Sewage treatment plant	10 mg/L

Indicaciones adicionales:

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Sin datos adicionales, ver punto 7.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Medidas generales de protección e higiene:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Guardar la ropa protectora por separado.

Limpiar la ropa sucia por aspiración. No soplar con aire comprimido o utilizar cepillos.

Protección respiratoria:

Protección respiratoria necesaria en presencia de polvo.

Filtro P3

Protección de las manos

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

Material de los guantes

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:

Caucho nitrílico

Espesor recomendada: $\geq 0,11$ mm

Valor de permeación: Nivel ≥ 480 min

Protección de los ojos/la cara Gafas de protección

(se continua en página 5)

Nombre comercial: **Ácido Bórico**

(se continua en página 4)

- **Protección del cuerpo:**
Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- **Datos generales**
- **Estado físico** Sólido
- **Color:** Blanco
- **Olor:** Inodoro
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **Punto de fusión / punto de congelación** >1.000 °C
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** Indeterminado.
- **Inflamabilidad** La sustancia no es inflamable.
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** No determinado.
- **Superior:** No determinado.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Temperatura de auto-inflamación:** No determinado.
- **Temperatura de descomposición:** >185 °C
- **pH** ~5 (1%)
- **Viscosidad:**
- **Viscosidad cinemática** No aplicable.
- **Dinámica:** No aplicable.
- **Solubilidad**
- **agua a 20 °C:** 48,8 g/l
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** -1,09002
- **Presión de vapor a 25 °C:** <0,000001 hPa
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad a 20 °C:** 1,49 g/cm³
- **Densidad relativa** No determinado.
- **Densidad a granel:** 1.489 kg/m³
- **Densidad de vapor** No aplicable.
- **Características de las partículas** Ver punto 3.

· 9.2 Otros datos

- **Aspecto:**
- **Forma:** Sólido
- **Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad**
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.
- **Cambio de estado**
- **Tasa de evaporación:** No aplicable.

· Información relativa a las clases de peligro físico

- **Explosivos** suprimido
- **Gases inflamables** suprimido
- **Aerosoles** suprimido
- **Gases comburentes** suprimido
- **Gases a presión** suprimido
- **Líquidos inflamables** suprimido

(se continua en página 6)

Nombre comercial: **Ácido Bórico**

(se continua en página 5)

· Sólidos inflamables	suprimido
· Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
· Líquidos pirofóricos	suprimido
· Sólidos pirofóricos	suprimido
· Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
· Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
· Líquidos comburentes	suprimido
· Sólidos comburentes	suprimido
· Peróxidos orgánicos	suprimido
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Explosivos no sensibilizados	suprimido
· Otras características de seguridad	
· Reserva ácida/alcalina	8,94 (20 °C)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** Calentamiento
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Corroe los metales.
Reacciona con agentes reductores.
Reacciones con metales alcalinos.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse**
reductores fuertes
en contacto con metales puede formarse hidrógeno gaseoso: (Riesgo de explosión!).
- **10.5 Materiales incompatibles:** reductores fuertes
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: Véase capítulo 5.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

· **Componente tipo valor especie**

Oral	LD50	3.765 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

- **Corrosión o irritación cutáneas**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Tras inhalación** No produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**
Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

(se continua en página 7)

Nombre comercial: **Ácido Bórico**

(se continua en página 6)

- **Peligro por aspiración**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
 - **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
- | |
|--|
| · Toxicidad por dosis repetidas |
| Oral NOAEL 100 mg/kg bw/day (rat) |
- **11.2 Información relativa a otros peligros**
 - **Propiedades de alteración endocrina** No contiene la sustancia.

SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
 - **Toxicidad acuática:**
- | · Tipo de test | Concentración efectiva | Método | Evaluación |
|----------------|------------------------|-----------------------|-------------------|
| EC50/48 h | 133 mg/l | (daphnia magna) | (ECOTOX Database) |
| LC50/96 h | 50-100 mg/l | (Oncorhynchus mykiss) | (ECOTOX Database) |
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
 - **12.3 Potencial de bioacumulación** -1,09 log Pow
 - **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
 - **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
 - **PBT:** No aplicable.
 - **mPmB:** No aplicable.
 - **12.6 Propiedades de alteración endocrina**
El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
 - **12.7 Otros efectos adversos**
 - **Indicaciones medioambientales adicionales:**
 - **Indicaciones generales:**
En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
Los productos químicos han de eliminarse siguiendo las normativas nacionales
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Los embalajes que no se pueden limpiar, deben desecharse de la misma manera que la sustancia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- | |
|---|
| · 14.1 Número ONU o número ID |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA suprimido |
- | |
|--|
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA suprimido |
- | |
|--|
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA |
| · Clase suprimido |

(se continua en página 8)

Nombre comercial: Ácido Bórico

(se continua en página 7)

· 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	suprimido

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I No contiene la sustancia.
- REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 30
- Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II
No contiene la sustancia.
- REGLAMENTO (UE) 2019/1148
- Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)
No contiene la sustancia.
- Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES No contiene la sustancia.

· Disposiciones nacionales:

· Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos

· Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57

10043-35-3 Ácido Bórico

· 15.2 Evaluación de la seguridad química:

Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- Persona de contacto: Dept. Compliance
- Fecha de la versión anterior: 27.05.2021
- Número de la versión anterior: 7.01

· Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern

(se continua en página 9)

Nombre comercial: **Ácido Bórico**

(se continua en página 8)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B

· * **Datos modificados en relación a la versión anterior**

Anexo: Supuestos de exposición

- **Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**
Formulación y envasado/reenvasado de sustancias y mezclas.
- **Sector de utilización**
SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
- **Categoría de procesos PROC15** Uso como reactivo de laboratorio
- **Categoría de liberación en el medioambiente**
ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)
ERC8b Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)
ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
ERC8e Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, exterior)
- **Descripción de los efectos/procesos tenidos en cuenta en los supuestos de exposición**
Ver apartado 1 en el anexo para consultar la hoja de datos de seguridad.
- **Requisitos de utilización**
- **Duración y periodicidad** 5 días laborales/semana.
- **Parámetros físicos**
- **Estado físico** Sólido
- **Concentración del material en la mezcla** Sustancia pura.
- **Cantidades utilizadas por tiempo o actividad** Menos de 100 g por aplicación.
- **Otros requisitos de utilización**
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición medioambiental**
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de utilización que afectan a la exposición por parte de los empleados**
Utilización en interiores.
Utilización en exteriores.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores**
No se requieren medidas especiales.
- **Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores durante el uso del producto**
No aplicable.
- **Medidas de gestión de riesgos**
- **Protección de los empleados**
- **Medidas de protección organizativas** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas de protección técnicas**
Prever un sistema de aspiración adecuado en las máquinas elaboradoras.
- **Medidas de protección personales**
No respirar el polvo /humo /neblina.
Las mujeres embarazadas deben evitar imperativamente la aspiración y el contacto con la piel.
- **Medidas para la protección del consumidor** Garantizar una identificación adecuada.
- **Medidas para la protección medioambiental**
- **Agua** No se requieren medidas especiales.
- **Medidas para la eliminación**
Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
Garantizar que los residuos se recojan y se contengan.
- **Procedimiento para la eliminación**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Tipos de desechos** Envases parcialmente vaciados y sucios.
- **Pronósticos de exposición**
- **Empleados (oral)** El valor calculado es inferior a los DNEL (niveles sin efectos derivados).
- **Empleados (dérmica)** El valor calculado es inferior a los DNEL (niveles sin efectos derivados).
- **Empleados (Inhalación)** El valor calculado es inferior a los DNEL (niveles sin efectos derivados).
- **Consumidor** No es relevante para este supuesto de exposición.
- **Indicaciones para usuarios intermedios** No existen más datos relevantes disponibles.