

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

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial: Phosphate HR**

· **Número del artículo:** 00511981, 511980BT, 501980, 00511989BT, 00501980, 00511980BT

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

· **Utilización del producto / de la elaboración:** reactivo para análisis de agua

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

· **Fabricante/distribuidor:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· **Área de información:**

e-mail: sds@lovibond.com
Departamento de seguridad del producto

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

+34 91 114 2520
Idioma: inglés y español

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**



GHS08 peligro para la salud

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



GHS05 corrosión

Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

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

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: Phosphate HR

(se continua en página 1)

· Pictogramas de peligro



GHS05 GHS07 GHS08

· Palabra de advertencia Peligro

· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

disulfato de dipotasio
ácido bórico
hidrogenosulfato de sodio

· Indicaciones de peligro

H332 Nocivo en caso de inhalación.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.

· Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.
P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P305+P351+P338 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.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P405 Guardar bajo llave.

· Datos adicionales:

Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

· 2.3 Otros peligros No existen más datos relevantes disponibles.

· Resultados de la valoración PBT y mPmB

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).

· Determinación de las propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· 3.2 Mezclas

· Descripción Preparación con componentes inorgánicos.

· Componentes peligrosos:

CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2 Número de clasificación: 005-007-00-2 Reg.nr.: 01-2119486683-25-XXXX	ácido bórico ⚠ Repr. 1B, H360FD	40–50%
CAS: 7790-62-7 EINECS: 232-216-8	disulfato de dipotasio ⚠ Acute Tox. 3, H331; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Eye Dam. 1, H318 ATE: LD50 oral: 2500 mg/kg LC50/4h inhalatorio: 0,5 mg/l	30–40%
CAS: 7681-38-1 EINECS: 231-665-7 Número de clasificación: 016-046-00-X Reg.nr.: 01-2119552465-36-XXXX	hidrogenosulfato de sodio ⚠ Eye Dam. 1, H318	5–10%
CAS: 7803-55-6 EINECS: 232-261-3	trioxovanadato de amonio ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Repr. 2, H361fd; ⚠ STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H332; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	0,25–<1%

· SVHC

CAS: 10043-35-3 ácido bórico

· Avisos adicionales: El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

ES

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: Phosphate HR

(se continua en página 2)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:**
Procurar que exista aire
Consultar a un médico.
- **En caso de contacto con la piel:**
Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.
Mandar al médico
- **En caso de con los ojos:**
Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente y consultar el médico.
- **En caso de ingestión:**
Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).
No provocar el vómito, pedir en seguida asistencia médica.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:**
Quemaduras
Absorción
Tras aspiración:
irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria
Tras ingestión:
Náuseas
Vómito
Descomposición
Fuerte efecto cáustico
Tras absorción de grandes cantidades:
Alteraciones del sistema nervioso central
ataxia (alteraciones de la coordinación motriz)
descenso de la temperatura
efectos sobre el sistema cardiovascular
Fatiga
- **Riesgos** Peligro de edema pulmonar
- **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:**
En caso de ingestión o de vómito existe el peligro de penetración en los pulmones.
Control posterior de posibles neumonías y edemas pulmonares.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras adecuadas:** Combatir los incendios con medidas adaptados al ambiente circundante.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
El producto no es combustible.
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
Durante un incendio pueden liberarse:
Óxidos de azufre (SOx)
Óxidos de nitrógeno (NOx)
de óxido de metal
Óxido sódico
Óxido de dipotasio
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**
Llevar puesto aparato de protección de respiración independientemente del aire ambiental
Llevar puesto traje de protección completa
- **Otras indicaciones**
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.
Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.
Posibilidad de formación de vapores peligrosos por incendio en el entorno.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
- **Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: Phosphate HR

(se continua en página 3)

Evitar el contacto con la sustancia.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.

· **Consejos para el personal de emergencia:** Equipo de protección: véase sección 8· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Asegurar ventilación suficiente.

Recoger mecánicamente.

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

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**· **Consejos para una manipulación segura:** En caso de formación de polvo, prever un sistema de aspiración.· **Medidas de higiene:**

No respirar el polvo /humo /neblina.

Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Guardar la ropa protectora por separado.

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

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

· **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**· **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** ver capítulo 10· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**

Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.

Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Protegerlo del efecto de la luz

Proteger de la humedad y del agua.

El producto es higroscópico.

· **Temperatura de almacenamiento recomendada** 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

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:****CAS: 10043-35-3 ácido bórico**

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

· **Información reglamentaria** LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos· **DNEL**

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

CAS: 10043-35-3 ácido bórico

Oral	DNEL	0,98 mg/kg (Consumidor/agudo/efecto sistémico) 0,98 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Dermal	DNEL	392 mg/kg (Trabajador/prolongado/efecto sistémico) 196 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Inhalatorio	DNEL	8,3 mg/m ³ (Trabajador/prolongado/efecto sistémico) 4,15 mg/m ³ (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)

· **Procedimientos de control recomendados:**

Los métodos para la medición de la atmósfera del puesto de trabajo deben cumplir con los requisitos de las normas DIN EN 482 y DIN EN 689.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: **Phosphate HR**

(se continua en página 4)

· **PNEC**

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

CAS: 10043-35-3 ácido bórico

PNEC 10 mg/l (sistema de depuración de aguas residuales)

2,02 mg/l (Água do mar)

13,7 mg/l (Liberación periódica al agua)

2,02 mg/l (Agua dulce)

PNEC 5,4 mg/kg (Suelo)

· **Instrucciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.· **8.2 Controles de la exposición**· **Disposiciones de ingeniería:**

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.

Ver punto 7.

· **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

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.

· **Protección de los ojos/la cara**

Gafas de protección herméticas

Utilice anteojos de seguridad que hayan sido probados y aprobados de acuerdo con las normas gubernamentales como EN 166 (o NIOSH de EE. UU.).

· **Protección de las manos**

Guantes - resistentes a los ácidos.

Se recomienda la protección preventiva de la piel con cremas cutáneas especiales.

Emplear productos cutáneos para el cuidado de la piel cada vez que se utilizan los guantes.

· **Material de los guantes**

Caucho nitrílico

Espesor del material recomendado: $\geq 0,11$ mm· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

Tiempo de penetración: Level = 1 (< 10 min)

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

· **Otras medidas de protección (protección del cuerpo):** Ropa protectora resistente a los ácidos.· **Protección de respiración:** Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.· **Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro P3· **Controles de exposición medioambiental** No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.* **SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**· **Estado físico**

Sólido

· **Forma:**

Pastillas

· **Color:**

Naranja

· **Olor:**

Inodoro

· **Umbral olfativo:**

No aplicable.

· **Punto de fusión / punto de congelación**

No determinado.

· **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

No determinado.

· **Inflamabilidad**

El producto no es combustible.

· **Propiedades explosivas:**

El producto no es explosivo.

· **Límite superior e inferior de explosividad**· **Inferior:**

No aplicable.

· **Superior:**

No aplicable.

· **Punto de inflamación:**

No aplicable.

· **Temperatura fulminante:**

No aplicable.

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **pH**

No determinado.

· **Viscosidad cinemática**

No aplica (sólido).

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: Phosphate HR

(se continua en página 5)

· Solubilidad	
· Agua:	Soluble
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No aplica (mezcla).
· Presión de vapor:	No aplica (sólido).
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad:	No determinado.
· Densidad relativa:	No determinado.
· Densidad de vapor relativa	No aplica (sólido).
· Características de las partículas	No determinado.
· 9.2 Otros datos	
· Información relativa a las clases de peligro físico	
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Otras características de seguridad	
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Otras indicaciones	
· Concentración del cuerpo sólido:	100 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** véase capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciones con el agua bajo el efecto del ácido.
Se produce en disolución acuosa con hidrógeno metálico.
Solución acuosa reacciona con los metales.
Reacciones con alcalís (lejías).
Reacciones con medios de oxidación fuertes
Reacciones con el agua y/o alcoholes bajo el efecto del ácido.
Reacciones con álcalis fuertes y medios de oxidació.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calentamiento (descomposición)
- **10.5 Materiales incompatibles:** metales
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** 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**
Clasificación según proceso de cálculo:
Nocivo en caso de inhalación.

· Estimación de la toxicidad aguda (ATE_(mix)) - Método de cálculo:

Inhalatorio	CLP ATE _(mix)	1,3 mg/l/4h (polvo)
-------------	--------------------------	---------------------

· Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

CAS: 10043-35-3 ácido bórico

Oral	LD50	2660 mg/kg (rata) (OECD 401) (GESTIS, ECHA registrant)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (rata) (ECHA, registrant: no deaths occurred.)
	LD ₀	1500 mg/kg (child) (MERCK)
	NOAEL	9,6 mg/kg (rata) (NTP)

CAS: 7790-62-7 disulfato de dipotasio

Oral	LD50	2500 mg/kg (ATE) (Read across 7664-93-9: LD ₅₀ (rat) = 2140 mg/kg, ECHA)
Inhalatorio	LC50/4h	0,5 mg/l (ATE) (Aerosol) (Read across 7664-93-9: LD ₅₀ (rat, 4h) = ~ 850 mg/m ³ , ECHA)

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: Phosphate HR

(se continua en página 6)

CAS: 7681-38-1 hidrogenosulfato de sodio		
Oral	LD50	2490 mg/kg (rata) (IUCLID)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (Conejo)
CAS: 7803-55-6 trioxovanadato de amonio		
Oral	LD50	169 mg/kg (rata) (OECD 401) (Merck)
Dermal	LD50.	>2500 mg/kg (rata) (OECD402) (Registrant, ECHA: limit-test, all test animals survived at this concentration)
Inhalatorio	LC50/4h	2,51 mg/l (rata) (OECD 403) (Merck)

- **En la piel:** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

- **En el ojo:**

Provoca lesiones oculares graves.

¡Riesgo de ceguera!

- **Información sobre los componentes:**

CAS: 10043-35-3 ácido bórico		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación) (Registrant, ECHA)
Efecto irritante para los ojos	OECD 492	(conejo: ligera irritación) (IUCLID)
CAS: 7681-38-1 hidrogenosulfato de sodio		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación)
Efecto irritante para los ojos	OECD 492	(conejo: fuerte irritación)
CAS: 7803-55-6 trioxovanadato de amonio		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: ninguna irritación)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: irritación)

- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Información sobre los componentes:**

CAS: 10043-35-3 ácido bórico		
Sensibilización	OECD 406	(cobaya: negativo)

- **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.

- **Información sobre los componentes:**

CAS: 10043-35-3 ácido bórico		
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	
OECD 476	(negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) (mouse lymphomea test)	
OECD 414	(negativo) (oral, rat) (ECHA, registrant: no evidence of developmental toxicity up to 55 mg/kg bw. At 76 mg/kg bw there was reduced fetal bodyweight, short and wavy ribs, and these effects disappeared during the postnatal period.)	
OECD 474	(negativo) (in vivo, mice)	
CAS: 7803-55-6 trioxovanadato de amonio		
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)	

- **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.

- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- **Información sobre posibles vías de exposición**

En condiciones laborales, la principal vía de entrada del ácido bórico (CAS 10043-35-3) procede a través del tracto respiratorio. Además, cabe esperar la absorción del sólido o de sus soluciones concentradas tras el contacto con la piel dañada o inflamada. (GESTIS)

(se continua en página 8)

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

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: **Phosphate HR**

(se continua en página 7)

Instrucciones adicionales toxicológicas:

En caso de una aguda molibdeno (VI), la intoxicación: diarrea, anemia, fatiga, pérdida de apetito. Efecto tóxico sobre el hígado y los riñones después de altas dosis

CAS 10043-35-3: Absorción: El tracto gastro-intestinal, las membranas mucosas

La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y estómago.

CAS: 10043-35-3 ácido bórico

(fuente: GESTIS)

Principales efectos tóxicos:

Agudo: Ligeramente irritante para los ojos y la piel; trastornos gastrointestinales, efectos sobre el SNC y (posteriormente) daños en la piel después de una intoxicación masiva

Crónico: Irritación de las membranas mucosas después de la exposición por inhalación, efectos en el tracto gastrointestinal y el SNC

Más información (Merck):

Toxicidad reportada para los boratos en humanos: la ingestión o absorción puede causar náuseas, vómitos, diarrea, calambres abdominales, lesiones anderitematosas en la piel y las membranas mucosas.

Otros síntomas incluyen: colapso circulatorio, taquicardia, cianosis, delirio, convulsiones y coma.

Se ha informado que la muerte ocurre en bebés de menos de 5 gramos y en adultos de 5 a 20 gramos.

Hígado - Irregularidades - Basado en evidencia humana

11.2 Información relativa a otros peligros

• **Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

Otros datos

Según la información de que disponemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas de las sustancias mencionadas en el Capítulo 3 no han sido investigadas a fondo.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática

CAS: 10043-35-3 ácido bórico

EC50 133 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECOTOX)

LC50 50–100 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
(ECOTOX)

CAS: 7681-38-1 hidrogenosulfato de sodio

EC50 190 mg/l/48h (Daphnia magna)
(IUCLID)

CAS: 7803-55-6 trioxovanadato de amonio

NOEC 0,87 mg/l (pescado) (30d)
(ECHA: Clarias batrachus)

LC50 2,6 mg/l/96h (pescado)
(ECOTOX: Ictalurus catus)

Toxicidad de bacterias:

Sulfato tóxico > 2,5 g/l

CAS: 7681-38-1 hidrogenosulfato de sodio

EC10 >1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16 h)

Instrucciones adicionales:

Tóxico para peces:

Sulfatos > 7 g/l

compuestos de molibdeno en general: > 25 mg/l

NH₄⁺ > 0.3 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad .

Instrucciones adicionales:

Preparación con componentes inorgánicos.

Los métodos para determinación de la biodegradabilidad no son aplicables para sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Pow = coeficiente de reparto octano/agua

(se continua en página 9)

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

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: Phosphate HR

(se continua en página 8)

log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

CAS: 10043-35-3 ácido bórico	
log Pow	-1,09 (.) (OECD 107, 22°C) (Merck)

- **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT/vPvB (anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006).
- **12.6 Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos**
Los compuesto de fósforo y/o de nitrógeno, en función de su concentración, pueden favorecer la eutrófia de acuíferos. Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.
- **Riesgo para las aguas:**
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.



SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
Entregar a colectores de basura especial o llevar a un depósito de sustancias problemáticas.

· Catálogo europeo de residuos	
16 05 07*	Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen

- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:** Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Número ONU o número ID · ADR, IMDG, IATA 	UN1759
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas · ADR · IMDG, IATA 	1759 SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P. (disulfato de dipotasio) CORROSIVE SOLID, N.O.S. (dipotassium disulfate)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte · ADR 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Clase · Etiqueta 	8 (C10) Materias corrosivas 8
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
	
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	8 Materias corrosivas 8
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA 	II
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Peligros para el medio ambiente: 	No aplicable.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios · Número de identificación de peligro (Número Kemler): · Número EMS: 	Atención: Materias corrosivas 80 F-A,S-B

(se continua en página 10)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: Phosphate HR

(se continua en página 9)

· Segregation groups	(SGG1) Acids, (SGG2) ammonium compounds
· Stowage Category	A
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades limitadas (LQ)	1 kg
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 g Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 g
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

· 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

· Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos no regulado

· Reglamento (UE) No 649/2012

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) N° 1334/2000 por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones de productos y tecnología de doble uso (Dual-use):

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· REGLAMENTO (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57 ver punto 3 SVHC

· Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

· Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista

· REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 30

· Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes (94/33/EG).

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia (92/85/CEE).

· 15.2 Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

SECCIÓN 16: Otra información

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

(se continua en página 11)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 22.04.2024

Número de versión 59 (sustituye la versión 58)

Revisión: 22.04.2024

Nombre comercial: Phosphate HR

(se continua en página 10)

Esta ficha de datos de seguridad cumple el Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31, modificado por el Reglamento (UE) 2020/878.

· **Indicaciones sobre la formación** Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.

· **Frases relevantes**

H301 Tóxico en caso de ingestión.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
 H318 Provoca lesiones oculares graves.
 H319 Provoca irritación ocular grave.
 H331 Tóxico en caso de inhalación.
 H332 Nocivo en caso de inhalación.
 H360FD Puede perjudicar a la fertilidad. Puede dañar al feto.
 H361fd Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 STOT: specific target organ toxicity
 SE: single exposure
 RE: repeated exposure
 EC50: half maximal effective concentration
 IC50: half maximal inhibitory concentration
 NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 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
 ELINCS: European List of Notified 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
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 ATE: Acute toxicity estimate values (ETA Estimaciones de la toxicidad aguda)
 Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3
 Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
 Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A
 Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
 Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
 Repr. 1B: Toxicidad para la reproducción – Categoría 1B
 Repr. 2: Toxicidad para la reproducción – Categoría 2
 STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 1
 Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2

· **Fuentes**

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.
 GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)
 ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
 ECOTOX Database

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