

Nombre comercial : Lithofin BERO

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

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

1.1 Identificador de producto

Lithofin BERO

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

Usos relevantes identificados

Mezcla, Productos de lavado y limpieza, ácidos

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Comerciante : GranQuartz
Calle : 455 Satellite Blvd
Código postal/Ciudad : Suwanee, GA 30024
País : UNITED STATES OF AMERICA
Teléfono : +1 770 621 9777
Telefax : +1 770 621 9771
Interlocutor : Departamento de Ingeniería
Correo electrónico : andy.cummings@pearlmangrp.com

Teléfono de emergencia : **+1 770 621 9777**
(Este número sólo está disponible durante las horas de oficina)

Proveedor : Lithofin AG
Calle : Heinrich-Otto-Str. 36
Código postal/Ciudad : 73240 Wendlingen
País : GERMANY
Teléfono : +49 7024 9403 0
Telefax : +49 7024 9403 40
Interlocutor : Departamento de Ingeniería
Correo electrónico : info@lithofin.de

Teléfono de emergencia : **+49 7024 9403 0**
(Este número sólo está disponible durante las horas de oficina)

1.4 Teléfono de emergencia

véase sección 1.3

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Met. Corr. 1 ; H290 - Corrosivos para los metales : Categoría 1 ; Puede ser corrosivo para los metales.

Acute Tox. 4 ; H302 - Toxicidad aguda (oral) : Categoría 4 ; Nocivo en caso de ingestión.

Skin Corr. 1B ; H314 - Corrosión o irritación cutáneas : Categoría 1B ; Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1 ; H318 - Lesiones oculares graves o irritación ocular : Categoría 1 ; Provoca lesiones oculares graves.

Advertencias complementarias

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP].

Observación

Para obtener el texto completo de las declaraciones sobre sustancias peligrosas y sustancias peligrosas para la UE, consulte la SECCIÓN 16.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictograma de peligro



Corrosión (GHS05) · Signo de exclamación (GHS07)

Palabra de advertencia

Peligro

Componentes Peligrosos para etiquetado

ÁCIDO FOSFÓRICO 30 % ; N.º CAS : 7664-38-2

Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H302 Nocivo en caso de ingestión.

Consejos de prudencia

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P234 Conservar únicamente en el embalaje original.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
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.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en según las reglamentaciones locales y nacionales.

Otro etiquetado

2.3 Otros peligros

Posibles efectos perjudicantes para el medio ambiente

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

2.4 Advertencias complementarias

véase sección 12.5

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes peligrosos

ÁCIDO FOSFÓRICO ; Número-REACH : 01-2119485924-24-xxxx ; N.º CE : 231-633-2; N.º CAS : 7664-38-2

Partes por peso : ≥ 30 - < 35 %
Clasificación 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Eye Dam. 1 ; H318: C ≥ 25 % · Skin Corr. 1B ; H314: C ≥ 25 % · Skin Corr. 1C ; H314: C ≥ 25 % · Eye Irrit. 2 ; H319: C ≥ 10 % · Skin Irrit. 2 ; H315: C ≥ 10 %

Nombre comercial : Lithofin BERO

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

Contiene las siguientes sustancias altamente preocupantes (SVHC) enumeradas en la lista de candidatos según el artículo 59 de REACH

Ninguno (por debajo del límite de concentración)

Contiene las siguientes sustancias altamente preocupantes (SVHC) que requieren autorización según el Anexo XIV del Reglamento REACH

Ninguno (por debajo del límite de concentración)

Advertencias complementarias

Todos los ingredientes de esta mezcla fueron registrados según el reglamento (REACH).

Para obtener el texto completo de las declaraciones sobre sustancias peligrosas y sustancias peligrosas para la UE, consulte la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Informaciones generales

En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas. En caso de pérdida del conocimiento y habiendo respiración, colocar en posición lateral estable y pedir consejo médico.

En caso de inhalación

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En caso de dificultades respiratorias o paro de respiración preparar respiración artificial. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico.

En caso de contacto con la piel

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Cambiar la ropa empapada inmediatamente. No lavar con: Agente de limpieza, ácidos Agente de limpieza, alcalino Disolvente/Diluciones

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos aclarar inmediatamente los ojos abiertos bajo agua corriente durante 10 o 15 minutos y consultar al oftalmólogo. Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión

Llamar inmediatamente al médico. Mantener en reposo. En caso de ingestión accidental, enjuagar la boca abundantemente con agua (solo si la persona esta consciente) y solicitar inmediatamente atención médica NO provocar el vómito.

Protección propia del primer auxiliante

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección!

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Noy hay información disponible.

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

Informaciones para el médico

Tratamiento sintomático.

Tratamiento especial

Ayuda elemental, decontaminación, tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Chorro de agua pulverizado ABC-polvo Espuma

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua Chorro de agua potente

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO₂)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Usar un aparato respiratorio adecuado.

Equipo especial de protección en caso de incendio

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

5.4 Advertencias complementarias

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección. No dejar llegar el agua de extinción a la canalización o al medio acuáticos. No inhalar gases de explosión y combustión. El producto en sí no es combustible. Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Usar equipo de protección personal (véase sección 8). Asegurar una ventilación adecuada. Llevar a las personas fuera del peligro.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que entre en el subsuelo/suelo. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Para limpieza

Material adecuado para recoger: Ligador universal

Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente. Agua de lavar sucia retener y evacuar. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Otros datos

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

6.4 Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

Medidas de protección

Todos los modos de trabajo tienen que estar siempre de tal manera organizados, que se pueda excluir lo siguiente:
Inhalación de vapores o nieblas/aerosoles Contacto con la piel Contacto con los ojos Usar equipo de protección personal (véase sección 8). Cerrar el recipiente siempre bien tras sacar el producto. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Si una aspiración local no es posible o es insuficiente, se tiene que ventilar técnicamente todo el campo de trabajo suficientemente. Medidas técnicas y aplicaciones para el proceso de trabajo tienen prioridad antes del uso del equipamiento de protección personal.

Medidas de protección contra incendios

El producto no es: Inflamable Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

Clase de Incendio : -

Agitar bien antes de usar nein

Indicaciones para la higiene industrial general

P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes

Manténgase el recipiente bien cerrado. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original. El suelo tiene que ser sólido, sin juntas y no absorbente. Asegurar suficiente ventilación en el almacén.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Clase de almacenamiento (TRGS 510) : 8B

Proteger de las heladas nein

Temperatura de almacenaje recomendada 5 - 25 °C

Más datos sobre condiciones de almacenamiento

Guardar cerrado fuera del alcance de niños. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

7.3 Usos específicos finales

Recomendación

Respetar la hojas técnicas. Tener en cuenta las instrucciones para el uso.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Valores límites de puesto de trabajo

ÁCIDO FOSFÓRICO ; N.º CAS : 7664-38-2

Tipo de valor límite (país de origen) : KZW (A)

Valor límite : 2 mg/m³

Limitación de los picos de exposición : 15Miw, 4x

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TMW / TWA (A)

Valor límite : 1 mg/m³

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : STEL (AUS)

Valor límite : 3 mg/m³

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (AUS)

Valor límite : 1 mg/m³

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : STEL (B)

Valor límite : 2 mg/m³

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (B)

Valor límite : 1 mg/m³

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : KZG / STEL (CH)

Parámetro : E: fracción inhalable

Valor límite : 4 mg/m³

Observación : SSc

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : MAK (CH)

Parámetro : E: fracción inhalable

Valor límite : 2 mg/m³

Observación : SSc

Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TRGS 900 (D)

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

(ES / D)

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

Parámetro : E: fracción inhalable
Valor límite : 2 mg/m³
Limitación de los picos de exposición : 2(I)
Observación : Y
Versión : 17.06.2024
Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (DK)
Valor límite : 1 mg/m³
Observación : E
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : VLA-EC / STEL (E)
Valor límite : 2 mg/m³
Observación : VLI, s
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : VLA-ED / TWA (E)
Valor límite : 1 mg/m³
Observación : VLI, s
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : STEL (EC)
Valor límite : 2 mg/m³
Versión : 09.03.2022
Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (EC)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión : 09.03.2022
Tipo de valor límite (país de origen) : VLEP 8h / TWA (F)
Valor límite : 0,2 ppm / 1 mg/m³
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : VLEP CT / STEL (F)
Valor límite : 0,5 ppm / 2 mg/m³
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : STEL (GB)
Valor límite : 2 mg/m³
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (GB)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : ÁK (H)
Valor límite : 1 mg/m³
Observación : m
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : CK-érték / STEL (H)
Valor límite : 2 mg/m³
Observación : m
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : STEL (I)
Valor límite : 2 mg/m³
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (I)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :
Tipo de valor límite (país de origen) : OELV 15 min / STEL (IRL)

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

(ES / D)

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

Valor límite : 2 mg/m³
Observación : IOELV
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : OELV 8h / TWA (IRL)
Valor límite : 1 mg/m³
Observación : IOELV
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (N)
Valor límite : 1 mg/m³
Observación : E
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TGG 15 min / STEL (NL)
Valor límite : 2 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TGG 8 uur / TWA (NL)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (NZ)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : NDSCH (PL)
Valor límite : 2 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : NDS (PL)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : STEL (ROK)
Valor límite : 3 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : TWA (ROK)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : ACGIH STEL (USA)
Valor límite : 3 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : ACGIH TLV (USA)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : NIOSH REL STEL (USA)
Valor límite : 3 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : NIOSH REL TWA (USA)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : OSHA PEL STEL (USA)
Observación : see Appendix G (STEL 3 mg/m³)
Versión :

Tipo de valor límite (país de origen) : OSHA PEL TWA (USA)
Valor límite : 1 mg/m³
Versión :

Valores DNEL/PNEC

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

DNEL/DMEL

ÁCIDO FOSFÓRICO ; N.º CAS : 7664-38-2

Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (local)
Vía de exposición : Inhalación
Frecuencia de exposición : Largo plazo
Valor límite : 0,36 mg/m³
Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)
Vía de exposición : Oral
Frecuencia de exposición : Largo plazo
Valor límite : 0,1 mg/kg bw/day
Tipo de valor límite : DNEL Consumidor (sistémico)
Vía de exposición : Inhalación
Frecuencia de exposición : Largo plazo
Valor límite : 4,57 mg/m³
Tipo de valor límite : DNEL trabajador (local)
Vía de exposición : Inhalación
Frecuencia de exposición : Corto plazo
Valor límite : 2 mg/m³
Tipo de valor límite : DNEL trabajador (local)
Vía de exposición : Inhalación
Frecuencia de exposición : Largo plazo
Valor límite : 1 mg/m³
Tipo de valor límite : DNEL trabajador (sistémico)
Vía de exposición : Inhalación
Frecuencia de exposición : Largo plazo
Valor límite : 10,7 mg/m³

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Asegurar suficiente ventilación en el almacén.

Medidas técnicas y aplicaciones para el proceso de trabajo tienen prioridad antes del uso del equipamiento de protección personal.

Protección individual

Protección de ojos y cara

Protectores de vista adecuados

Gafas con protección lateral gafas de mordaza

Cualidades necesarias

EN 166

Protección de piel

Protección de la mano

Tipo de guantes adecuados : Guante de manopla

Material adecuado : NBR (Goma de nitrilo), 0,4mm, >8h; Caucho de butilo, 0,5mm, >8h; FKM (caucho de fluorado), 0,7mm, >8h;

Cualidades necesarias : EN ISO 374

Productos de guantes recomendables : Productor KCL GmbH/Eichenzell-Germany; Ansell/Yarra City-Australia O fabricados comparables de otras empresas.

Medidas de protección de manos adicionales : Antes de usar comprobar la hermeticidad/opacidad.

Observación : Hay que respetar el tiempo de rotura y los atributos de hinchamiento del material. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

Cremas no son sustitución de la protección corporal.

Protección corporal

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

Ropa protectora.

Protección corporal adecuada : Traje de protección química Zapatos de seguridad resistentes a los químicos

Cualidades necesarias : resistente al ácido.

Ropa protectora. : EN 13034 EN 14605

Zapatos de seguridad resistentes a los químicos : EN ISO 20345

Observación : Cremas no son sustitución de la protección corporal.

Protección respiratoria

Normalmente no es necesaria protección respiratoria personal. Protección respiratoria es necesaria para: ventilación insuficiente Formación de aerosol y niebla. alta concentración aplicación pulverizadora

Aparatos respiratorios adecuados

Careta entera/media/cuarta parte (EN 136/140) Filtro de partículas combinado ABEK-P1

Observación

Sólo utilizar aparatos respiratorios con la marca CE incluyendo los cuatro números de prueba. El tiempo límite de uso según GefStoffV en combinación con las reglas sobre el uso de aparatos respiratorios (BGR 190) se deben respetar.

Informaciones generales

Estandar mínimo para medidas de seguridad con el handling con materiales de trabajo que están especificados en TRGS 500. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada. Lavar el vestuario contaminado antes de utilizarlo otra vez. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Utilizar productos cosméticos después del trabajo. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto : Líquido

Color : incoloro

Olor : inodoro

Parámetros de la ingeniería de prevención

Punto de fusión / punto de congelación :	(1013 hPa)	aprox.	-15	°C	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición :	(1013 hPa)	aprox.	103	°C	
Temperatura de descomposición :	(1013 hPa)		no determinado		
Punto de inflamabilidad :			no aplicable		closed cup (EN ISO 3679)
Temperatura de auto-inflamación :			no determinado		
Inflamabilidad ulterior			No		UN Test L2:Sustained combustibility test
Límite inferior de explosividad :			no determinado		
Límite superior de explosividad :			no determinado		
Presión de vapor :	(50 °C)	<	3000	hPa	
Densidad :	(20 °C)		1,18	g/cm ³	Picnómetro (DIN EN ISO 2811-1)
Densidad relativa :	(20 °C)		no determinado		
Test de separación de disolventes :	(20 °C)	<	3	%	Test L1: Solvent separation test (UN)
Solubilidad en agua	(20 °C)		mezclable		
Solubilidad en medios grasos :	(20 °C)		Not determined.		
pH :		aprox.	0		DIN 19268 (Mezcla)
log P O/W :			no determinado		
Tiempo de vaciado :	(23 °C)	<	15	s	probeta ISO 4 mm (DIN EN ISO 2431)
Umbral olfativo :			no determinado		

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

Velocidad de evaporación :	no determinado		
Contenido de COV-CE	0	Peso %	*
Contenido de COV-CE	0	g/l	*
COV-Francia	no aplicable		Décret no 2011-321 du 23 mars 2011
Materias sólidas inflamables :	No determinado.		

(* COV-CE = „compuesto orgánico volátil (COV)\", cualquier compuesto orgánico que tenga un punto de ebullición inicial menor o igual a 250 °C a una presión estándar de 101,3 kPa; valor de COV en g/L)

9.2 Otros datos

Ninguno

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Para este producto o sus ingredientes no existen datos especiales en relación con la reactividad.

10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Estable si se aplican las normas recomendadas acerca de almacenamiento y manipulación.

10.5 Materiales incompatibles

El producto produce en una solución acuosa en contacto con metales hidrógeno.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se descompone durante la aplicación prevista.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Nocivo: posibilidad de efectos irreversibles por ingestión.

Toxicidad oral aguda

Parámetro :	LD50 (ÁCIDO FOSFÓRICO ; N.º CAS : 7664-38-2)
Vía de exposición :	Oral
Especie :	Rata
Dosis efectiva :	> 300 - 2000 mg/kg
Método :	OCDE 423

Toxicidad dermal aguda

Parámetro :	LD50 (ÁCIDO FOSFÓRICO ; N.º CAS : 7664-38-2)
Vía de exposición :	Dérmica
Especie :	Conejo
Dosis efectiva :	> 2000 mg/kg

Efecto específico (Experimento de largo plazo von animales)

No hay datos para la preparación/mezcla.

Corrosión

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

Sensibilización respiratoria o cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad tras ingestión repetida (subaguda, subcrónica, crónica)

No hay datos para la preparación/mezcla.

Efectos-CMR (cancerígeno, cambio de la masa hereditaria y dañar la capacidad reproductiva)

Carcinogenicidad

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.

Toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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.

11.2 Información relativa a otros peligros

No hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)

Parámetro : CL50 (ÁCIDO FOSFÓRICO ; N.º CAS : 7664-38-2)
Especie : pescado
Parámetro analizador : Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)
Dosis efectiva : 98 - 106 mg/l
Tiempo de exposición : 96 hour(s)

Toxicidad aguda (a corto plazo) para invertebrados acuáticos

Parámetro : EC50 (ÁCIDO FOSFÓRICO ; N.º CAS : 7664-38-2)
Especie : daphnia
Parámetro analizador : Toxicidad aguda (a corto plazo) para invertebrados acuáticos
Dosis efectiva : > 100 mg/l
Tiempo de exposición : 48 hour(s)
Método : OCDE 202

Toxicidad aguda (a corto plazo) para algas y cianobacterias

Parámetro : EC50 (ÁCIDO FOSFÓRICO ; N.º CAS : 7664-38-2)
Especie : alga
Parámetro analizador : Toxicidad aguda (a corto plazo) para algas y cianobacterias
Dosis efectiva : > 100 mg/l
Tiempo de exposición : 72 hour(s)

Estación de depuración

Respetar los reglamentos locales de avenamiento. Antes de su inmisión en la estación de depuración, es generalmente necesario efectuar una neutralización.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

No hay datos para la preparación/mezcla.

Biodegradable

Los tensioactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes. Los datos para justificar esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo su requerimiento directo o bajo requerimiento de un productor de detergentes.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay datos para la preparación/mezcla.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay datos para la preparación/mezcla.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No hay información disponible.

12.7 Otros efectos adversos

No hay datos para la preparación/mezcla.

12.8 Informaciones ecotoxicológica adicionales

Informaciones adicionales

El producto no fue examinado.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.
Eliminación conforme a la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y desechos peligrosos.

Directiva 2008/98/CE (Directiva marco sobre residuos)

Antes del uso previsto

Clave de los residuos/marcas de residuos según CER/AVV

Clave de residuo (CER/AVV) : 06 01 06* (otros ácidos)

Tras el uso previsto

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.
Embalajes que no se pueden lavar hay que evacuar. Entregar a empresas de evacuación oficiales.

Operaciones de eliminación

Embalajes contaminados hay que vaciar completamente, y se pueden volver a utilizar tras haber sido limpiados debidamente. Embalajes que no se pueden lavar hay que evacuar.

Clave de los residuos/marcas de residuos según CER/AVV

Clave de residuo embalaje: 15 01 10*

13.2 Informaciones adicionales

Los códigos se asignaron a base del uso más frecuente de este material, por lo que la formación de una sustancia novicia durante el uso actual no se toma en cuenta.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

UN 1760

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (ÁCIDO FOSFÓRICO)

Transporte marítimo (IMDG)

Nombre comercial : Lithofin BERO

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID)

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (PHOSPHORIC ACID)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

Clase(s) : 8
Código de clasificación : C9
Clase de peligro : 80
Clave de limitación de túnel : E
Disposiciones especiales : LQ 1 | · E 2
Hoja de peligro : 8

Transporte marítimo (IMDG)

Clase(s) : 8
Número EmS : F-A / S-B
Disposiciones especiales : LQ 1 | · E 2 · Grupo de segregación del Código IMDG 1: ácidos
Hoja de peligro : 8

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Clase(s) : 8
Disposiciones especiales : E 2
Hoja de peligro : 8

14.4 Grupo de embalaje

II

14.5 Peligros para el medio ambiente

Transporte por vía terrestre (ADR/RID) : No

Transporte marítimo (IMDG) : No

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR) : No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ninguno

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No es necesaria.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamentos UE

REGLAMENTO (CE) N° 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)

REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas

DIRECTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre los residuos (2000/532/CE)
EN 2:1992 (DIN EN 2:2005-01)

Autorización y/o limitaciones de aplicación

Limitaciones de aplicación

Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII (restricciones)

Restricción de uso de conformidad con el anexo XVII de REACH n.º : 3, 75

Indicaciones para la limitación de ocupación

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

Otros reglamentos de la UE

Reglamento (CE) n° 648/2004 sobre detergentes
La norma 98/24/CE para protección de la salud y respetar durante el trabajo la seguridad de los trabajadores ante el peligro de materiales químicos. (La norma 2000/39/CE, La norma 2006/15/CE, La norma 2009/161/CE)

Reglamento (UE) 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono

No incluido/insignificante.
Contiene las siguientes sustancias que agotan la capa de ozono: -

REGLAMENTO (CE) 850/2004 [Reglamento COP]

No incluido/insignificante.
Nombre del contaminante orgánico persistente (COP): -

Reglamento (UE) N°2019/1148 (comercialización y uso de precursores de explosivos)

No incluido/insignificante.

Reglamento (CE) n.º 649/2012 (PIC)

No incluido/insignificante.
Producto químico sujeto al procedimiento PIC: -

Reglamentos nacionales

También hay que respetar las leyes nacionales!

Germany:

TRGS 400 (Risk assessment for activities involving hazardous substances)

TRGS 500 (Protective measures)

TRGS 510 (Storage of hazardous substances in non-stationary containers)

TRGS 555 (Working instruction and information for workers)

Clase de peligro de agua

Clasificación según AwSV - Clase : 1 (Presenta poco peligro para el agua.)

Otras instrucciones, límites especiales y disposiciones legales

Suiza

VOCV-Directiva

Contenido máximo de COV (Suiza) : 0 Peso % según VOCV

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para esta sustancia/mezcla no se realizó una evaluación de la seguridad química.

15.3 Informaciones adicionales

SECCIÓN 16. Otra información

16.1 Indicación de modificaciones

02. Clasificación de la sustancia o de la mezcla · 02. Elementos de la etiqueta · 02. Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP] · 02. Reglas particulares para los elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas de determinadas mezclas · 03. Componentes peligrosos · 11. Toxicidad aguda · 15. Limitaciones de aplicación · 15. Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) · 15. Clase de peligro de agua

16.2 Abreviaciones y acrónimos

ABC-Pulver	Polvo seco para fuego clase A, B y C
ABEK-P1	filtro combinado
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung (Waste Regulation)
AWSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for the handling of substances hazardous to water)
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BG rules and regulations)
ca.	circa

Ficha de datos de seguridad
conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

(ES / D)

Nombre comercial : Lithofin BERO

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	classification, labelling and packaging (clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas químicas)
CMR	Carcinogen, mutagen or toxic for reproduction (carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción)
DIN	Deutsches Institut für Normung (German Institute for Standardization)
DNEL	Derived No-Effect Level (Nivel obtenido sin efecto)
EAK/EWC/EAC/CWR/CER	CATÁLOGO EUROPEO DE RESIDUOS
EC50 / CE50	Effective Concentration 50%
EG / EC / CE	Comunidad Europea
EN	European norm
EUH	INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA SOBRE LOS PELIGROS
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung (Hazardous Substances Ordinance)
GHS / SGH	Globally Harmonised System (Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos)
H-Sätze	Indicaciones de peligro
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions (Organización de Aviación Civil Internacional)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)
ISO	International Standards Organisation (Organización Internacional de Normalización)
LC50 / CL50	Lethal Concentration 50%
LD50 / DL50	Lethal Dose 50%
log P O/W	coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (marine pollution)
NOAEL (DSET)	No observed adverse effect level (Nivel sin efecto adverso observado)
NOEC (CSEO)	No observed effect concentration
Nr.	número
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic
pH	Potentia hydrogenii
PIC	prior informed consent
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Concentración prevista sin efecto)
POP	Persistent organic pollutants
P-Sätze	Consejos de prudencia
REACH	Reglamento de registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas
RID	International Carriage of Dangerous Goods by Rail
STEL / LECT	short-term exposure limit
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA / MPT	time-weighted average
UN/ONU	United Nations
VOC/COV/VOS/LZO	Volatile Organic Compound

Nombre comercial : **Lithofin BERO**

Revisión : 04.06.2025
Fecha de edición : 23.07.2025

Versión (Revisión) : 5.0.0 (4.3.1)

VOCV	Ordinance on the Incentive Tax on Volatile Organic Compounds (SR 814.018)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse (Water hazard class)

Las abreviaturas y los acrónimos pueden consultarse en la tabla disponible en <http://abk.esdscom.eu>. Para siglas y abreviaturas ver ECHA: Orientación sobre los requisitos de información y de valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).

16.3 Bibliografías y fuente de datos importantes

REGLAMENTO (CE) Nº 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO
ECHA: Sustancias registradas (<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)
REACH Artículo 59: Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes en procedimiento de autorización (<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>)

16.4 Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Indicaciones de peligro para peligros físicos : Conforme a datos obtenidos de los ensayos.
Indicaciones de peligro para peligros de salud : Método de cálculo.
Indicaciones de peligro para peligro del medio ambiente : Método de cálculo.

16.5 Texto de las frases H- y EUH (Número y texto)

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.

16.6 Indicaciones de enseñanza

Ninguno

16.7 Informaciones adicionales

Ninguno

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.
