

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

fecha de impresión 14.09.2022

Número de versión 14 (sustituye la versión 13)

Revisión: 14.09.2022

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: Total Phosphate HR**
- **Número del artículo:** 424394, in 2420700
- **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**



GHS05 corrosión

Met. Corr.1 H290 Puede ser corrosivo para los metales.

- **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.
- **Pictogramas de peligro**



GHS05

- **Palabra de advertencia** Atención
- **Indicaciones de peligro**
H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- **Consejos de prudencia**
P234 Conservar únicamente en el embalaje original.
P390 Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.
- **2.3 Otros peligros** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.09.2022

Número de versión 14 (sustituye la versión 13)

Revisión: 14.09.2022

Nombre comercial: Total Phosphate HR

(se continua en página 1)

· 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** solución ligeramente sulfúrica

· Componentes peligrosos:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Número de clasificación: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Ácido sulfúrico al ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	0,1-1,0%
--	--	----------

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

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:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

· **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuagando bien.

· En caso de con los ojos:

Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y beber mucha agua (1ra-2o gafas).
Consultar el médico en caso de achaques persistentes.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:** leves irritaciones posible

· **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 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)

· 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.

Asegurarse de que haya suficiente ventilación.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.09.2022

Número de versión 14 (sustituye la versión 13)

Revisión: 14.09.2022

Nombre comercial: Total Phosphate HR

(se continua en página 2)

- **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.
Diluir con mucha agua.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Asegurar ventilación suficiente.
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante universal).
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:** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.
- **Medidas de higiene:**
Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.
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:** No almacenar junto con metales.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
Protegerlo del efecto de la luz
Proteger de la humedad y del agua.
- **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:**
El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

- **DNEL**
Nivel sin efecto derivado (DNEL)

CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al		
Inhalatorio	DNEL	0,1 mg/m ³ (Trabajador/agudo/efectos locales)
		0,05 mg/m ³ (Trabajador/agudo/efecto 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.

- **PNEC**
Concentración prevista sin efecto (PNEC)

CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al	
PNEC	8,8 mg/l (sistema de depuración de aguas residual)
	0,00025 mg/l (Água do mar)
	0,0025 mg/l (Agua dulce)
PNEC	0,002 mg/kg (Sedimento marinho)
	0,002 mg/kg (Sedimento de agua dulce)

- **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.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.09.2022

Número de versión 14 (sustituye la versión 13)

Revisión: 14.09.2022

Nombre comercial: Total Phosphate HR

(se continua en página 3)

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.

Ante la presencia de vapores /polvo

- **Protección de las manos**

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 de trabajo protectora

- **Protección de respiración:**

No necesario

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

- **Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro B

- **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	Líquido
· Forma:	Solución
· Color:	Incoloro
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No aplicable.
· Punto de fusión / punto de congelación	0°C
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100°C (CAS: 7732-18-5 agua)
· 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 a 20°C	< 1
· Viscosidad cinemática	No determinado.
· Solubilidad	
· Agua:	Completamente mezclable
· Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No aplica (mezcla).
· Presión de vapor a 20°C:	23 hPa (CAS: 7732-18-5 agua)
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20°C:	1,01 g/cm ³
· Densidad relativa:	No determinado.
· Densidad de vapor relativa	No determinado.
· Características de las partículas	No aplica (líquido).

- **9.2 Otros datos**

- **Información relativa a las clases de peligro físico**

- **Corrosivos para los metales**

Puede ser corrosivo para los metales.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.09.2022

Número de versión 14 (sustituye la versión 13)

Revisión: 14.09.2022

Nombre comercial: Total Phosphate HR

(se continua en página 4)

· Metales susceptibles de corrosión por la sustancia o la mezcla	Se encontrará información sobre los materiales incompatibles en las secciones 7 y 10.
· Velocidad de corrosión del metal:	acc. to "Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, Fifth revised Edition"
· Velocidad de corrosión (acero)	30 mm/a
· Otras características de seguridad	
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Otras indicaciones	
· Concentración del cuerpo sólido:	<0,1 %
· Concentración del medio de solución:	
· Medios orgánicos de solución:	0,0 %
· Agua:	99,0 %

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**
Corroe los metales.
Reacciones con materiales orgánicos
Los reaccionantes con agua habituales.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No calentar demasiado para evitar la descomposición térmica.
- **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** 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:**

CAS: 7664-93-9 Acido sulfúrico al		
Oral	LD50	2140 mg/kg (rata) (IUCLID)
Inhalatorio	LC 50	510 mg/m ³ /2h (rata) IUCLID

- **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **En el ojo:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información sobre los componentes:** CAS 7664-93-9: crónica: dermatitis
- **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** 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.

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.09.2022

Número de versión 14 (sustituye la versión 13)

Revisión: 14.09.2022

Nombre comercial: Total Phosphate HR

(se continua en página 5)

Instrucciones adicionales toxicológicas:
CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al

(fuente: GESTIS)

Principales efectos tóxicos

Agudo: Irritación hasta quemaduras químicas en las membranas mucosas y la piel, peligro de lesiones oculares y pulmonares graves

Crónico: irritación de los ojos y las vías respiratorias, erosión de los dientes, daño a la piel

Más información:

El S. concentrado difiere considerablemente del ácido sulfúrico diluido con respecto a las propiedades y efectos químicos. Con una mayor dilución, el ácido sulfúrico actúa con menos agresividad.

11.2 Información relativa a otros peligros
Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

SECCIÓN 12: Información ecológica
12.1 Toxicidad
Toxicidad acuática
CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al
EC50 >100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
(ECHA)LC50 16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
(Merck)
12.2 Persistencia y degradabilidad No existen más datos relevantes disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación No existen más datos relevantes disponibles.

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

Efecto perjudicial por desviación del pH.

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

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 06* Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen

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

Producto de limpieza recomendado: Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte
14.1 Número ONU o número ID
ADR, IMDG, IATA

UN3264

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
ADR
3264 LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.
(ÁCIDO SULFÚRICO)

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 14.09.2022

Número de versión 14 (sustituye la versión 13)

Revisión: 14.09.2022

Nombre comercial: Total Phosphate HR

(se continua en página 6)

· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID)
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte · ADR	
· Clase · Etiqueta	8 (C1) Materias corrosivas 8
· IMDG, IATA	
· Class · Label	8 Materias corrosivas 8
· 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA	
III	
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
No aplicable.	
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios · Número de identificación de peligro (Número Kemler): · Número EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	
Atención: Materias corrosivas 80 F-A,S-B (SGG1) Acids A SW2 Clear of living quarters.	
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	
No aplicable.	
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR · Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ) · Categoría de transporte · Código de restricción del túnel	
5L Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml 3 E	
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	
5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml	

*** 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: artículo	
· Reglamento (UE) No 649/2012 ninguno de los componentes está incluido en una lista	
· Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al	
	3
· 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 CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al	
	3

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 14.09.2022

Número de versión 14 (sustituye la versión 13)

Revisión: 14.09.2022

Nombre comercial: Total Phosphate HR

(se continua en página 7)

· 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

Este producto no contiene sustancias extremadamente preocupantes por encima del límite legal de concentración correspondiente ($\geq 0,1$ % w/w).

Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

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

· **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** No necesario

· **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.

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

Frases relevantes

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

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

Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1

Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Fuentes

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

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