

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

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial:** H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent
- **Número del artículo:** 424991, 2888102
- **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.  
Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

- **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



GHS07

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent

( se continua en página 1 )

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
  - Titanium oxide sulphate
  - cloruro de hidrogeno 15 %
  - Ácido sulfúrico al 25 %
- **Indicaciones de peligro**
  - H290 Puede ser corrosivo para los metales.
  - H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
  - H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Consejos de prudencia**
  - P260 No respirar el aerosol.
  - P280 Llevar guantes de protección/equipo de protección para los ojos.
  - 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.
  - P310 Llamar inmediatamente a un médico.
- **2.3 Otros peligros** Es muy importante tratar inmediatamente las cauterizaciones para evitar lesiones de difícil curación.
- **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.

· <b>Componentes peligrosos:</b>		
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 %	<25%
CAS: 13825-74-6 EINECS: 237-523-0	Titanium oxide sulphate Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	<20%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Número de clasificación: 017-002-01-X Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	cloruro de hidrogeno Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; C ≥ 10 %	<15%

- **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:**
  - Procurar que exista aire
  - Avisar inmediatamente al médico
- **En caso de contacto con la piel:**
  - Lavar enseguida con agua.
  - Un tratamiento médico inmediato es imperativo, ya que las cauterizaciones no tratadas producen heridas de difícil curación.
- **En caso de con los ojos:**
  - Enjuagar durante varios minutos (menos durante 15 min) los ojos entornados con agua corriente.
  - Avisar inmediatamente al 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:**
  - Fuerte efecto cáustico
  - Dolores

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

**Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent**

( se continua en página 2 )

· **Riesgos**

Peligro de perforación de estómago

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:

Cloruro de hidrógeno (HCl)

Óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>)

de óxido de metal

· **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.

Reprimir los gases/vapores/neblinas con agua pulverizada.

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.

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.

Utilizar un neutralizador.

Neutralizar con sosa cáustica diluida, arena de cal, cal o carbonato de sodio.

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:**

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

· **Medidas de higiene:**

No respirar los gases /vapores /aerosoles.

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

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.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent

( se continua en página 3 )

- **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.
  - No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).
  - No almacenar junto con materiales inflamables.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
  - Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
  - 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:**

CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al	
LEP (ES)	Valor de larga duración: 0,05 mg/m <sup>3</sup> niebla, az, VLI, s, d
IOELV (EU)	Valor de larga duración: 0,05 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno	
LEP (ES)	Valor de corta duración: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Valor de larga duración: 7,6 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm VLI
IOELV (EU)	Valor de corta duración: 15 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm Valor de larga duración: 8 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm

- **Información reglamentaria**

LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos  
IOELV (EU): (EU) 2019/1831

- **Instrucciones adicionales:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

- **DNEL**

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al		
Inhalatorio	DNEL	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/agudo/efectos locales) 0,05 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/agudo/efecto sistémico)
CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno		
Inhalatorio	DNEL	15 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/agudo/efectos locales) 8 mg/m <sup>3</sup> (Trabajador/prolongado/efectos locales)

- **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 residuale) 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)
CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno	
PNEC	0,036 mg/l (sistema de depuración de aguas residuale) 0,036 mg/l (Água do mar) 0,045 mg/l (Liberación periódica al agua)

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent

( se continua en página 4 )

0,036 mg/l (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.  
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 de combinación E-P2
- **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:** Característico
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **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 a 20°C** <1  
Fuertemente ácido
- **Viscosidad cinemática** No determinado.
- **Solubilidad**
- **Agua:** Completamente mezclable
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)** No aplica (mezcla).
- **Presión de vapor:** No determinado.
- **Densidad y/o densidad relativa**
- **Densidad a 20°C:** ~1,44 g/cm<sup>3</sup>
- **Densidad relativa:** No determinado.
- **Densidad de vapor relativa** No determinado.

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent

( se continua en página 5 )

· <b>Características de las partículas</b>	No aplica (líquido).
· <b>9.2 Otros datos</b>	
· <b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	
· <b>Corrosivos para los metales</b>	
Puede ser corrosivo para los metales.	
· <b>Metales susceptibles de corrosión por la sustancia o la mezcla</b>	Se encontrará información sobre los materiales incompatibles en las secciones 7 y 10.
· <b>Otras características de seguridad</b>	
· <b>Propiedades comburentes:</b>	CAS 7664-93-9 : Potencial comburente
· <b>Otras indicaciones</b>	
· <b>Concentración del cuerpo sólido:</b>	< 20 %
· <b>Concentración del medio de solución:</b>	
· <b>Medios orgánicos de solución:</b>	0 %
· <b>Agua:</b>	> 40 %

### 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 metales bajo la formación de hidrógeno (Peligro de explosión!).  
Corroe los metales.  
Al diluir o disolver en el agua, se genera siempre un gran calentamiento  
Al diluir añadir ácido al agua y no viceversa.  
Reacciones con ácidos, alcalis y medios de oxidación  
Reacciones con medios de reducción.  
Reacciones con peróxidos.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calentamiento fuerte (descomposición)
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
metales  
metales ligeros  
metales alcalinos  
sustancias inflamables  
disolventes orgánicos
- **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:**

<b>CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al</b>		
Oral	LD50	2140 mg/kg (rata) (IUCLID)
Inhalatorio	LC 50	510 mg/m <sup>3</sup> /2h (rata) IUCLID
<b>CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno</b>		
Inhalatorio	LC50	3124 ppm / 1h (rata) (RTECS,V, pure)

- **En la piel:** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- **En el ojo:**  
Provoca lesiones oculares graves.  
¡Riesgo de ceguera!

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent

( se continua en página 6 )

· <b>Información sobre los componentes:</b>		
<b>CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno</b>		
Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: quemaduras)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: quemaduras)

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

· <b>Información sobre los componentes:</b>		
<b>CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno</b>		
Sensibilización	OECD 406	(negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

· **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** Puede irritar las vías respiratorias.

· **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

La exposición al ácido clorhídrico es posible durante la manipulación ocupacional debido al contacto con la piel y la inhalación de vapores.

Se considera que la principal vía de entrada es a través del tracto respiratorio.

Tracto gastrointestinal: No se dispone de estudios cinéticos específicos. Se consideran innecesarios porque el jugo gástrico ya contiene una alta concentración de ácido clorhídrico que está fisiológicamente condicionado. Después de la ingestión, los efectos locales son, por lo tanto, prioritarios. [GESTIS]

La ingesta de ácido sulfúrico es de esperar principalmente a través de la vía de inhalación en forma de aerosoles. No hay estudios disponibles sobre la capacidad de absorción.

Generalmente, las reacciones locales causan los efectos principales.

Después del impacto en la piel, los fuertes efectos locales son el problema principal. No hay indicios de absorción de cantidades relevantes de S. a través de la piel intacta.

Se supone absorbibilidad a través del tracto gastrointestinal. Sin embargo, no se dispone de estudios sobre la cinética de la captación. [GESTIS]

### · Instrucciones adicionales toxicológicas:

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

El aerosol es corrosivo para los ojos, la piel y el tracto respiratorio. La inhalación del aerosol de la sustancia puede originar edema pulmonar.

<b>CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al</b>		
. (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.		
<b>CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno</b>		
. (fuente: GESTIS)		
Principales efectos tóxicos		
Agudo: Irritación y corrosión de los ojos, las vías respiratorias y la piel, peligro de lesiones oculares y pulmonares graves, después de la ingestión, daño dependiente de la concentración en el tracto gastrointestinal		
Crónico: Enfermedades de las vías respiratorias, daño a los dientes, trastornos gastrointestinales		
Más información:		
La acción aguda del ácido clorhídrico se basa en los efectos dañinos locales sobre los tejidos en contacto que dependen principalmente de la concentración. Después del contacto repetido con la piel, incluso el ácido clorhídrico diluido puede causar daños en la piel (enrojecimiento, sequedad, fisuras, dermatitis). El efecto crítico que sigue a la exposición repetida por inhalación es la irritación de las vías respiratorias.		

( se continua en página 8 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent

( se continua en página 7 )

### · 11.2 Información relativa a otros peligros

#### · Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

#### · 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: 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)

##### CAS: 7647-01-0 cloruro de hidrogeno

EC50 20,5 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)  
(Merck)

· **Tóxicidad de bacterias:** Sulfato tóxico > 2,5 g/l

#### · Instrucciones adicionales:

Tóxico para peces:

sulfato > 7g/l

HCl > 25 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** 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.

A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua.

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, ni siquiera en pequeñas cantidades.

Una cantidad ínfima 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.

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

— ES —

( se continua en página 9 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022



Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent

( se continua en página 8 )

### 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 CLORHÍDRICO, ÁCIDO SULFÚRICO)
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID, SULPHURIC ACID)
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR	
	
· Clase	8 (C1) Materias corrosivas
· Etiqueta	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Materias corrosivas
· Label	8
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias corrosivas
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	80
· Número EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	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)	1L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· Categoría de transporte	2
· Código de restricción del túnel	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 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  
El Reglamento (UE) 2019/1148 restringe la adquisición, la introducción, la posesión o la utilización de este producto por los particulares. Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional.

( se continua en página 10 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent

( se continua en página 9 )

Véase también <https://ec.europa.eu>

<b>· precursores de explosivos - ANEXO I</b>	
CAS: 7664-93-9	Ácido sulfúrico al *
<b>· Reglamento (UE) No 649/2012</b>	
ninguno de los componentes está incluido en una lista	
<b>· Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas</b>	
CAS: 7664-93-9	Ácido sulfúrico al 3
CAS: 7647-01-0	cloruro de hidrogeno 3
<b>· 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</b>	
CAS: 7664-93-9	Ácido sulfúrico al 3
CAS: 7647-01-0	cloruro de hidrogeno 3
<b>· Reglamento (CE) N° 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono:</b>	
ninguno de los componentes está incluido en una lista	
<b>· REGLAMENTO (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP)</b>	
ninguno de los componentes está incluido en una lista	
<b>· LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)</b>	
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** cloruro de hidrogeno

**· REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII** Restricciones: 3

**· Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:** Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes (94/33/EG).

**· 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.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

**· 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

( se continua en página 11 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 20.04.2022

Número de versión 6 (sustituye la versión 5)

Revisión: 20.04.2022

---

**Nombre comercial: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Reagent**

---

( se continua en página 10 )

Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1  
Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A  
Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B  
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

**· 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)  
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )

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

---

ES