

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

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: DPD 1 Reagent**
- **Número del artículo:** 424443, 471020, 471021, 471026, 471020-N
- **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.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

- **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

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: **DPD 1 Reagent**

(se continua en página 1)

Indicaciones de peligro

- H290 Puede ser corrosivo para los metales.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

- P280 Llevar guantes de protección/equipo de protección para los ojos.
- P234 Conservar únicamente en el embalaje original.
- 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.
- P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

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 solución de ácido sulfúrico

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 %	5-10%
CAS: 6283-63-2 EINECS: 228-500-6	sulfato de N,N-dietilbenceno-1,4-diamonio ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≤2,5%

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:** Suministro suficiente de aire fresco y consultar el médico por razones de seguridad.
- En caso de contacto con la piel:**
Lavar enseguida con agua.
Visitar al médico si existe escozor continuado de piel.
- 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).
Mandar al médico

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

- Apariciones alérgicas
- Tras aspiración:
irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria
- Tras ingestión:
Irritaciones
Náuseas
Vómito
- Tras ingestión de grandes cantidades:
Peligro de perforación de estómago
Descomposición
Anemia de metahemoglobina

Riesgos Peligro de colapso de tensión

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: DPD 1 Reagent

(se continua en página 2)

- **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.
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.
- **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.
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:**
Evitar el contacto con la piel.
Evitar el contacto con los ojos.
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.
Conservar únicamente en el embalaje original.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**
No almacenar junto con metales.
No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).
- **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.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: **DPD 1 Reagent**

(se continua en página 3)

- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 6°C - 10°C (42,8°F - 50°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 ³ niebla, az, VLI, s, d
IOELV (EU)	Valor de larga duración: 0,05 mg/m ³

· 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 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 residuales)
	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: Sin datos adicionales, 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

Guantes de protección.

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

· Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración. Filtro P2

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: DPD 1 Reagent

(se continua en página 4)

· **Controles de exposición medioambiental** Evitar su liberación al medio ambiente.

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	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
· 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:	1,09 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.
· 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)	34,87 mm/a
· Otras características de seguridad	
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Otras indicaciones	
· Concentración del cuerpo sólido:	< 2,5 %
· Concentración del medio de solución:	
· Medios orgánicos de solución:	0,0 %
· Agua:	> 90 %

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 en caso de grandes cantidades!).

Corroe los metales.

Con la adición de agua se produce calentamiento.

Reacciones con medios de reducción.

Reacciones con ácidos y alcalís (lejías).

Reacciones con amoníaco (NH₃).

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: **DPD 1 Reagent**

(se continua en página 5)

- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calentamiento fuerte (descomposición)
- **10.5 Materiales incompatibles:**
 - metales
 - 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:**

CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al		
Oral	LD50	2140 mg/kg (rata) (IUCLID)
Inhalatorio	LC 50	510 mg/m ³ /2h (rata) IUCLID
CAS: 6283-63-2 sulfato de N,N-dietilbenceno-1,4-diamonio		
Oral	LD50	497 mg/kg (rata) (MERCK)
Dermal	LD50	1100 mg/kg (ATE)

- **En la piel:** Provoca irritación cutánea.
- **En el ojo:** Provoca irritación ocular grave.
- **Información sobre los componentes:**
La prueba de la irritación de piel realizada en el ácido sulfúrico del 10% demostró leve a ningunos efectos de la irritación (GESTIS).
CAS 6283-63-2: DPD puede causar la reacción alérgica de la piel
CAS 7664-93-9: crónica: dermatitis
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información sobre los componentes:** CAS 6283-63-2: É possível sensibilização em pessoas predispostas.
- **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.
- **Instrucciones adicionales toxicológicas:**
Los vapores y aerosoles causar irritación a las membranas mucosas y tracto respiratorio superior.

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.
CAS: 6283-63-2 sulfato de N,N-dietilbenceno-1,4-diamonio	
·	(fuente: GESTIS) Principales efectos tóxicos de CAS 93-05-0 4-Amino-N,N-dietilanilina: Agudo: Efectos irritantes para las mucosas y la piel, efectos sensibilizantes; Crónicas: Enfermedades de la piel. Sólo se dispone de información insuficiente sobre los efectos sistémicos.

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: DPD 1 Reagent

(se continua en página 6)

- **11.2 Información relativa a otros peligros**
- **Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

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)

- **Tóxicidad de bacterias:** Sulfato tóxico > 2,5 g/l
- **Instrucciones adicionales:**
Tóxico para peces:
Sulfatos > 7 g/l
- **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación**
log Pow 1-3 = No se acumula perceptiblemente en organismos.

CAS: 6283-63-2 sulfato de N,N-dietilbenceno-1,4-diamonio

log Pow 2,24 (.) (calculated)

- **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.
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 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	UN2796
--------------------------	--------

· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

· ADR	2796 ÁCIDO SULFÚRICO Mezcla
· IMDG, IATA	SULPHURIC ACID mixture

(se continua en página 8)

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



fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: DPD 1 Reagent

(se continua en página 7)

· 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	
	II
· 14.5 Peligros para el medio ambiente: · Marine pollutant:	
	No
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
· Número de identificación de peligro (Número Kemler): · Número EMS: · Segregation groups · Stowage Category	Atención: Materias corrosivas 80 F-A,S-B (SGG1) Acids B
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	
	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR · Cantidades exceptuadas (EQ): · Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ)	
	E1 1L Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· Categoría de transporte · Código de restricción del túnel	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	
	1L 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**
 Este producto está regulado por el Reglamento (UE) 2019/1148. Todas las transacciones sospechosas, así como las desapariciones y robos significativos deben notificarse al punto de contacto nacional.
 Véase también <https://ec.europa.eu>
- **precursores de explosivos - ANEXO I**
 CAS 7664-93-9: c < 15%

CAS: 7664-93-9 Ácido sulfúrico al	*
-------------------------------------	---

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: **DPD 1 Reagent**

(se continua en página 8)

· 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		
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
· 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

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

· **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.

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**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

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)

(se continua en página 10)

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

fecha de impresión 01.02.2024

Número de versión 60 (sustituye la versión 59)

Revisión: 01.02.2024

Nombre comercial: DPD 1 Reagent

(se continua en página 9)

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)
Met. Corr. 1: Corrosivos para los metales – Categoría 1
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2
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)
GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)

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

ES