

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

fecha de impresión 02.06.2023

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 02.06.2023

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

- **1.1 Identificador de producto**
- **Nombre comercial: Glutaraldehyde Acid Solution**
- **Número del artículo:** 56Z713998, 56L7139, 56L713930, 56L713965, 56U713930, 56U713965
- **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 02.06.2023

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 02.06.2023

Nombre comercial: Glutaraldehyde Acid Solution

(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:** suprimido**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: 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:** No requiere medidas especiales.**· 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.

Neutralizar con sosa cáustica diluida.

Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante universal).

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2023

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 02.06.2023

Nombre comercial: Glutaraldehyde Acid Solution

(se continua en página 2)

· 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:

Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos.
No comer, beber ni fumar durante su utilización.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

· 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.

· 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

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

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)

· **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.

Ante la presencia de vapores /polvo

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

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2023

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 02.06.2023

Nombre comercial: Glutaraldehyde Acid Solution

(se continua en página 3)

- **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:** Ante la presencia de vapores /polvo /aerosoles, utilizar protección respiratoria.
- **Aparato de filtro recomendado para aplicación de corta duración.** Filtro P1
- **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:** Liquidez
- **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** < 2
- **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 g/cm³
- **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.
- **Otras características de seguridad**
- **Propiedades comburentes:** Ningún
- **Otras indicaciones**
- **Concentración del cuerpo sólido:** 0 %
- **Concentración del medio de solución:**
- **Medios orgánicos de solución:** 0 %
- **Agua:** > 99 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** véase capítulo 10.3

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2023

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 02.06.2023

Nombre comercial: Glutaraldehyde Acid Solution

(se continua en página 4)

- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Corroe los metales.
Posibles reacciones violentas con:
Los reaccionantes con agua habituales.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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 Ácido 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.

- **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** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

- **Otros datos**

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

ES

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2023

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 02.06.2023

Nombre comercial: **Glutaraldehyde Acid Solution**

(se continua en página 5)

* 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 .

· 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.

Es necesario evitar un contacto con el medio ambiente.

Posible neutralización en depuradoras.

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.

* 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)

· IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC
ACID)

· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

· ADR



· Clase

8 (C1) Materias corrosivas

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31


fecha de impresión 02.06.2023

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 02.06.2023

Nombre comercial: **Glutaraldehyde Acid Solution**

(se continua en página 6)

· Etiqueta	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Materias corrosivas
· Label	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	Atención: Materias corrosivas
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	80
· Número EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	A
· 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)	5L
· Cantidades exceptuadas (EQ)	Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· Categoría de transporte	3
· Código de restricción del túnel	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	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**

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	*
· 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

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 02.06.2023

Número de versión 2 (sustituye la versión 1)

Revisión: 02.06.2023

Nombre comercial: Glutaraldehyde Acid Solution

(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.
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.

· **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

· **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)

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