

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

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial: Hardness Total Buffer TH2**

· **Número del artículo:**

56Z016098, 56L016030, 56L016065, 56U016030, 56U016065, 56L016072, 56L016097, 56U016072, 56U016097, 56L016090, 56L016095, 56L016099, 56L0160, SDT046

· **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

Skin Corr. 1B 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.

(se continua en página 2)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: Hardness Total Buffer TH2

(se continua en página 1)

Pictogramas de peligro


GHS05 GHS07

Palabra de advertencia Peligro
Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

2-aminoetanol

Indicaciones de peligro

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

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Consejos de prudencia

P260

No respirar la niebla/los vapores/el aerosol.

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.

Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304+P340

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

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 CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

2.3 Otros peligros

Es conveniente evitar el contacto con la piel y la inhalación con los aerosoles/vapores de la preparación.

CAS 141-43-5: Peligro de resorción por la piel.

Los vapores del producto son más pesados que el aire y pueden acumularse en altas concentraciones en suelos, fosos, canales y sótanos.

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 acuosa

Componentes peligrosos:

CAS: 141-43-5 EINECS: 205-483-3 Número de clasificación: 603-030-00-8	2-aminoetanol ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335 ATE: LC50/4h inhalatorio: 11 mg/l Límite de concentración específica: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	20-30%
CAS: 2002-24-6 EINECS: 217-900-6	cloruro de 2-hidroxietilamonio ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-<10%

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. Avisar inmediatamente al médico.

En caso de contacto con la piel:

Lavar primero con polietilenoglicol 400 y seguidamente con abundante 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.

(se continua en página 3)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: Hardness Total Buffer TH2

(se continua en página 2)

· 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Quemaduras

Absorción

Tras aspiración:

irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria

· 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:** Agua, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Polvo de extinción

· **Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad:**

No existen limitaciones de agentes extinguidores para esta sustancia/mezcla.

· 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:

Gases nitrosos

Óxidos de nitrógeno (NO_x)Óxidos de azufre (SO_x)

Cloruro de hidrógeno (HCl)

· 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.

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.

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.

Asegurar una buena aireación del local, incluso a nivel del suelo (los vapores pesan más que el aire).

Evitar la formación de aerosoles.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: Hardness Total Buffer TH2

(se continua en página 3)

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.

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 necesario

Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:

- Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
- El depósito solamente se podrá conservar en lugar bien ventilado.
- 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: 141-43-5 2-aminoetanol

LEP (ES)	Valor de corta duración: 7,5 mg/m ³ , 3 ppm Valor de larga duración: 2,5 mg/m ³ , 1 ppm vía dérmica, VLI
IOELV (EU)	Valor de corta duración: 7,6 mg/m ³ , 3 ppm Valor de larga duración: 2,5 mg/m ³ , 1 ppm Piel

Información reglamentaria

LEP (ES): Límites de exposición profesional para agentes químicos

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

DNEL

Nivel sin efecto derivado (DNEL)

CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

Oral	DNEL	3,75 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Dermal	DNEL	1 mg/kg (Trabajador/prolongado/efecto sistémico)
		0,24 mg/kg (Consumidor/longo prazo/efeito sistémico)
Inhalatorio	DNEL	3,3 mg/m ³ (Trabajador/prolongado/efectos locales)
		2 mg/m ³ (Consumidor/longo prazo/efeito 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: 141-43-5 2-aminoetanol

PNEC	100 mg/l (sistema de depuración de aguas residuales)
	0,0085 mg/l (Água do mar)
	0,025 mg/l (Liberación periódica al agua)
	0,085 mg/l (Agua dulce)
PNEC	0,035 mg/kg (Suelo)
	0,0425 mg/kg (Sedimento marinho)
	0,425 mg/kg (Sedimento de agua dulce)

Instrucciones adicionales: Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: Hardness Total Buffer TH2

(se continua en página 4)

- **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**
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 A
- **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:** Pardo claro
- **Olor:** Amoniacal
- **Umbral olfativo:** CAS 141-43-5: 2-4 ppm
- **Punto de fusión / punto de congelación** No determinado.
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** 105°C
- **Inflamabilidad** El producto no es combustible.
- **Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** No determinado.
- **Superior:** No determinado.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Temperatura fulminante:** No aplicable.
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **pH a 20°C** 10,5
- **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).

(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: **Hardness Total Buffer TH2**

(se continua en página 5)

· 9.2 Otros datos

· Información relativa a las clases de peligro físico	
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Otras características de seguridad	
· Propiedades comburentes:	Ningún
· Otras indicaciones	
· Concentración del cuerpo sólido:	< 10 %
· Concentración del medio de solución:	
· Medios orgánicos de solución:	20 - 30 %
· Agua:	< 70 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** Los vapores pueden formar con el aire una mezcla con capacidad explosiva.
- **10.2 Estabilidad química** Estable a temperatura ambiente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciones con ácidos, alcalis y medios de oxidación
En el calentamiento:
Formación de mezcla de gas explosiva con el aire
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** Calentamiento .
- **10.5 Materiales incompatibles:**
cobre
goma
- **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: 141-43-5 2-aminoetanol

Oral	LD50	1720 mg/kg (rata) (GESTIS)
Dermal	LD50	1010 mg/kg (Conejo) (GESTIS)
Inhalatorio	LC50/4h	11 mg/l (ATE)

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

· **Información sobre los componentes:**

CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

Efecto irritante sobre la piel	OECD 404	(conejo: quemaduras) (IUCLID)
Efecto irritante para los ojos	OECD 405	(conejo: quemaduras) (IUCLID)

- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Información sobre los componentes:**
CAS 141-43-5: La exposición prolongada puede producir un efecto sensibilizador por el contacto con la piel.
- **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.

· **Información sobre los componentes:**

OECD 414: Prueba de teratogenicidad
OECD 473: Prueba de mutagenicidad
OECD 471, 474, 476, 487: Prueba de mutagenicidad en células germinales

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: Hardness Total Buffer TH2

(se continua en página 6)

CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)
OECD 474	(negativo)

- **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 principal vía de absorción del 2-aminoetanol (MEA) es el tracto respiratorio.
Sin embargo, no hay que descartar la posibilidad de que el líquido penetre a través de la piel. [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.

CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

(fuente: GESTIS)
Síntomas de intoxicación aguda:
Ojos: Conjuntivitis hasta daños en la córnea.
Piel: irritación, hinchazón; quemaduras químicas posibles con exposición prolongada a la sustancia sin diluir; sensibilización
Inhalación: irritación de las vías respiratorias hasta edema pulmonar tóxico; incluso a concentraciones más bajas, no se puede descartar disfunción pulmonar; Los efectos de reabsorción pueden ocurrir relativamente rápido.
Ingestión: (solo experiencia de experimentos con animales): irritación o daño a las membranas mucosas que han estado en contacto; efectos sistémicos
Absorción (solo en experimentos con animales): pérdida de tono muscular; sedación, disnea, convulsiones, daño a los vasos sanguíneos; Cambios funcionales hasta daño a varios órganos (especialmente hígado, riñones, pulmones).

- **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.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad
Toxicidad acuática
CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

EC50	65 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
IC50	22 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	150 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (IUCLID)

12.2 Persistencia y degradabilidad
CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

OECD 301 F 90–100 % / 28 d (fácilmente biodegradable) (Manometric Respirometry)

12.3 Potencial de bioacumulación

Pow = coeficiente de reparto octano/agua
log Pow < 1 = No se acumula en organismos.

CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

log Pow -1,91 (.) (OECD 107 / 25°C)

CAS: 2002-24-6 cloruro de 2-hidroxiethylamonio

log Pow -4,8 (cálculo)
(Merck)

- **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).

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: Hardness Total Buffer TH2

(se continua en página 7)

- **12.6 Propiedades de alteración endocrina** El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.
- **12.7 Otros efectos adversos** 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 | UN2491 |
| · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas
· ADR
· IMDG, IATA | 2491 ETANOLAMINA EN SOLUCIÓN
ETHANOLAMINE SOLUTION |
| · 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte
· ADR | |
|  | |
| · Clase
· Etiqueta | 8 (C7) 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:
· Marine pollutant: | No |
| · 14.6 Precauciones particulares para los usuarios
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):
· Número EMS:
· Stowage Category
· Segregation Code | Atención: Materias corrosivas
80
F-A,S-B
A
SG35 Stow "separated from" SGG1-acids |
| · 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI | No aplicable. |

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: **Hardness Total Buffer TH2**

(se continua en página 8)

· Transporte/datos adicionales:	
· ADR	
· Cantidades exceptuadas (EQ):	E1
· 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** no regulado

· **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**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **Reglamento (CE) N o 1111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

· **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:**

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes (94/33/EG).

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para las mujeres embarazadas o en período de lactancia (92/85/CEE).

· **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.

(se continua en página 10)

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

fecha de impresión 31.05.2023

Número de versión 9 (sustituye la versión 8)

Revisión: 31.05.2023

Nombre comercial: Hardness Total Buffer TH2

(se continua en página 9)

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

· **Frases relevantes**

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.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H332 Nocivo en caso de inhalación.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Abreviaturas y acrónimos:**

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)
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
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B
Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2
Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
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.
GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

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