

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

fecha de impresión 17.02.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 17.02.2022

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial: KS6446 - Hyamine Reagent**

· **Número del artículo:** 56Z644698, 56L644665, 56U644665

· **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**



GHS09 medio ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



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**



GHS07



GHS09

· **Palabra de advertencia** Atención

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 17.02.2022

**Nombre comercial: KS6446 - Hyamine Reagent**

( se continua en página 1 )

### · Indicaciones de peligro

- H315 Provoca irritación cutánea.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### · Consejos de prudencia

- P280 Llevar guantes de protección/equipo de protección para los ojos.  
 P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
 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.  
 P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
 P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

### · 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 acuosa

#### · Componentes peligrosos:

CAS: 121-54-0	Cloruro de bencetonio	≤2,5%
EINECS: 204-479-9	☠ Acute Tox. 3, H301; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	

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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### · 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### · Instrucciones generales: Eliminar inmediatamente toda prenda ensuciada con el producto.

#### · En caso de inhalación del producto: Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

#### · En caso de contacto con la piel:

- Lavar 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).  
 Consultar el médico en caso de achaques persistentes.

### · 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

- Irritaciones  
 Tras absorción:  
 Espasmos  
 Cianose  
 Coma

### · 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:  
 Gases nitrosos  
 Óxidos de nitrógeno (NOx)

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 17.02.2022

**Nombre comercial: KS6446 - Hyamine Reagent**

( se continua en página 2 )

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.

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.

Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.

· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Asegurar ventilación suficiente.

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

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

· **6.4 Referencia a otras secciones**

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

· **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

· **Consejos para una manipulación segura:** Si se manipulan correctamente, no se requieren medidas especiales.

· **Medidas de higiene:**

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.

· **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.

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.

· **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.

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

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 17.02.2022

**Nombre comercial: KS6446 - Hyamine Reagent**

( se continua en página 3 )

### · 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.

#### · 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 B

#### · Controles de exposición medioambiental No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### · 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Estado físico	Líquido
· Forma:	Solución
· Color:	Incoloro
· Olor:	Inodoro
· Umbral olfativo:	No aplicable.
· Punto de fusión / punto de congelación	No determinado.
· Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	100°C (CAS: 7732-18-5 agua)
· Inflamabilidad	No aplicable.
· 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	No determinado.
· Viscosidad cinemática	No determinado.
· Solubilidad	
· Agua:	Completamente mezclable
· Coeficiente 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/cm <sup>3</sup>
· 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	suprimido
· Otras características de seguridad	
· Propiedades comburentes:	Ningún

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 17.02.2022

Nombre comercial: **KS6446 - Hyamine Reagent**

( se continua en página 4 )

· <b>Otras indicaciones</b>	
· <b>Concentración del cuerpo sólido:</b>	< 5 %
· <b>Concentración del medio de solución:</b>	
· <b>Medios orgánicos de solución:</b>	0 %
· <b>Agua:</b>	> 95 %

### 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** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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: 121-54-0 Cloruro de bencetonio</b>		
Oral	LD50	295 mg/kg (rata) (OECD 401)

- **En la piel:** Provoca irritación cutánea.
- **En el ojo:** Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Información sobre los componentes:**

<b>CAS: 121-54-0 Cloruro de bencetonio</b>		
Sensibilización	OECD 406	(negativo) (Magnusson / Klingman)

- **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:**

<b>CAS: 121-54-0 Cloruro de bencetonio</b>		
OECD 471	(negativo)	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negativo)	(In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
OECD 473	(negativo)	(Mammalian Chromosomal Aberration Test)

- **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:**

<b>CAS: 121-54-0 Cloruro de bencetonio</b>		
(.)	Principales efectos tóxicos	
	Agudo: Irritación hasta la corrosión de los ojos y la piel, potencial para causar efectos neurotóxicos	
	Crónico: Potencial para dañar la piel [GESTIS]	

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 17.02.2022

Nombre comercial: **KS6446 - Hyamine Reagent**

( se continua en página 5 )

### · 11.2 Información relativa a otros peligros

#### · Propiedades de alteración endocrina

ninguno de los componentes está incluido en una lista

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### · 12.1 Toxicidad

#### · Toxicidad acuática

##### CAS: 121-54-0 Cloruro de bencetonio

EC50	0,22 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK)
IC50	0,12 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD) (MERCK)
LC50	1,15 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203) (MERCK)

### · 12.2 Persistencia y degradabilidad

##### CAS: 121-54-0 Cloruro de bencetonio

OECD 301 E | 0 % / 28 d (no es biodegradable) (CO2 Evolution Test)

### · 12.3 Potencial de bioacumulación

Pow = coeficiente de reparto octano/agua

log Pow 1-3 = No se acumula perceptiblemente en organismos.

##### CAS: 121-54-0 Cloruro de bencetonio

log Pow | 1,08 (.) (OECD 107)  
(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).

### · 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:

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

## 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 08\* | Productos químicos orgánicos 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

UN3082

### · 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

#### · ADR

3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cloruro de bencetonio)

#### · IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Benzethonium chloride), MARINE POLLUTANT

( se continua en página 7 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

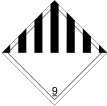

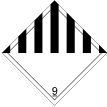

fecha de impresión 17.02.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 17.02.2022

Nombre comercial: **KS6446 - Hyamine Reagent**

( se continua en página 6 )

· IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Benzethonium chloride)
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	
· ADR	
	
· Clase	9 (M6) Materias y objetos peligrosos diversos
· Etiqueta	9
· IMDG, IATA	
	
· Class	9 Materias y objetos peligrosos diversos
· Label	9
· 14.4 Grupo de embalaje	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	
· Marine pollutant:	Símbolo (pez y árbol)
· Marcado especial (ADR):	Símbolo (pez y árbol)
· Marcado especial (IATA):	Símbolo (pez y árbol)
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Atención: Materias y objetos peligrosos diversos
· Número de identificación de peligro (Número Kemler):	90
· Número EMS:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· 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	(-)
· 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) no 273/2004 sobre precursores de drogas

ninguno de los componentes está incluido en una lista

( se continua en página 8 )



# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2022

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 17.02.2022

**Nombre comercial: KS6446 - Hyamine Reagent**

( se continua en página 7 )

· <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>
ninguno de los componentes está incluido en una lista
· <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 bencetonio
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 200 t
- **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 500 t
- **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.

- **Indicaciones sobre la formación** Debe disponer a los trabajadores la información y la formación práctica suficientes.
- **Frases relevantes**  
H301 Tóxico en caso de ingestión.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.  
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **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)  
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. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3  
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  
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1  
Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1  
Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2

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

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