

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

fecha de impresión 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial: Sulfate No.1**

· **Número del artículo:** 00515221, 505291, 515220BT, 00515229BT, 00505291

· **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**



GHS08 peligro para la salud

Repr. 2 H361d Se sospecha que daña al feto.



GHS05 corrosión

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

· **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 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

Nombre comercial: Sulfate No.1

(se continua en página 1)

· **Pictogramas de peligro**



· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

Bario cloruro dihidrato
Ácido salicílico

· **Indicaciones de peligro**

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H361d Se sospecha que daña al feto.

· **Consejos de prudencia**

P280 Llevar guantes/prendas/gafas de protección.
P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
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.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P405 Guardar bajo llave.

· **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**

CAS: 69-72-7	Ácido salicílico	Lista II, III	20-30%
--------------	------------------	---------------	--------

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.2 Mezclas**

· **Descripción** Preparación con componentes inorgánicos y orgánicos.

· **Componentes peligrosos:**

CAS: 10326-27-9 EINECS: 233-788-1 Número de clasificación: 056-004-00-8	Bario cloruro dihidrato ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H332	20-30%
CAS: 69-72-7 EINECS: 200-712-3 Número de clasificación: 607-732-00-5	Ácido salicílico ⚠ Repr. 2, H361d; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	20-30%

· **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 en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.
Consultar a un médico.

· **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).
Mandar al médico

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

Irritación y corrosión
Tras aspiración:
irritación de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria
Tras ingestión:

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

Nombre comercial: Sulfate No.1

(se continua en página 2)

Irritaciones
 Náuseas
 Vómito
 Descomposición
 Vértigo
 Dolores
 Parálisis respiratoria
 Alteraciones del sistema nervioso central
 efectos sobre el sistema cardiovascular

· **Riesgos**

Peligro de colapso de tensión
 Arritmia

· **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 es en forma de comprimidos no inflamable.

Preparación con componentes combustibles.

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

Durante un incendio pueden liberarse:

Cloruro de hidrógeno (HCl)

Monóxido de carbono (CO) y dióxido de carbono (CO₂)

· **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.

· **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.

Recoger mecánicamente.

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:** En caso de formación de polvo, prever un sistema de aspiración.

· **Medidas de higiene:**

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

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas.

Guardar la ropa protectora por separado.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

(se continua en página 4)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

Nombre comercial: **Sulfate No.1**

(se continua en página 3)

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:**
Almacenar bajo llave o con acceso permitido solamente a profesionales o personal autorizado.
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.
Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.
Protegerlo del efecto de la luz
Proteger de la humedad y del agua.
- **Temperatura de almacenamiento recomendada** 20°C +/- 5°C (aprox. 68°F)
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· 8.1 Parámetros de control

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

CAS: 9004-34-6 celulosa

LEP (ES) Valor de larga duración: 10 mg/m³

CAS: 10326-27-9 Bario cloruro dihidrato

LEP (ES) Valor de larga duración: 0,5 mg/m³
c, VLI, como Ba

IOELV (EU) Valor de larga duración: 0,5 mg/m³
as Ba

· **Información reglamentaria**

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

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

· **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.

· 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

· **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

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

ES

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

Nombre comercial: Sulfate No.1

(se continua en página 4)

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Estado físico	Sólido
· Forma:	Pastillas
· Color:	Blanco
· 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	Preparación con componentes combustibles.
· Propiedades explosivas:	En el estado en que se suministra, el producto no tiene riesgo de explosión de polvo; sin embargo, la acumulación de polvo fino aumenta el riesgo de explosión de polvo.
· Límite superior e inferior de explosividad	
· Inferior:	No determinado.
· Superior:	No determinado.
· Punto de inflamación:	157°C (CAS: 69-72-7 Ácido salicílico)
· Temperatura fulminante:	No aplica (sólido).
· Temperatura de descomposición:	No determinado.
· pH (1,9 g/l) a 20°C	3
· Viscosidad cinemática	No aplica (sólido).
· Solubilidad	
· Agua:	Parcialmente insoluble.
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No aplica (mezcla).
· Presión de vapor:	No aplica (sólido).
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20°C:	2,1 g/cm ³
· Densidad relativa:	No determinado.
· Densidad de vapor relativa	No aplica (sólido).
· Características de las partículas	No determinado.

· 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:	100,0 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** La combinación de el aire, el polvo puede formar una mezcla explosiva.
- **10.2 Estabilidad química**
Estable a temperatura ambiente.
Pérdida de agua de cristal durante el calentamiento
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Reacciones con medios de reducción.
Reacciones con medios de oxidación fuertes
Reacciones con ácidos
ácido furano-2-percarboxílico
---> Peligro de explosión
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No calentar demasiado para evitar la descomposición térmica.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
Enlaces de cloro
En caso de incendio: vVéase capítulo 5.

ES
(se continua en página 6)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

Nombre comercial: Sulfate No.1

(se continua en página 5)

* SECCIÓN 11: Información toxicológica

· 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

· Toxicidad aguda

Clasificación según proceso de cálculo:
Nocivo en caso de ingestión.

· Estimación de la toxicidad aguda (ATE_(MIX)) - Método de cálculo:

Oral	CLP ATE _(MIX)	345 mg/kg (.)
------	--------------------------	---------------

· Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:

CAS: 10326-27-9 Bario cloruro dihidrato

Oral	LD50	100 mg/kg (ATE) (for calculation) 118 mg/kg (rata) (anhydrous - IUCLID)
Inhalatorio	LC50/4h	1,5 mg/l (ATE)

CAS: 69-72-7 Ácido salicílico

Oral	LD50	891 mg/kg (rata) (GESTIS)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (rata) (GESTIS)
Inhalatorio	LC ₀	>0,225 mg/l (rata) (4h (LC))
	LC50	>0,9 mg/l/1h (rata) (dust, aerosol) (Registrant, ECHA: no mortality at this dose)

· **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· En el ojo:

Provoca lesiones oculares graves.
Riesgo de turbidez en la córnea.

· Información sobre los componentes:

CAS 10326-27-9: crónica: dermatitis

CAS: 69-72-7 Ácido salicílico

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

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

· Información sobre los componentes:

CAS 69-72-7: É possível sensibilização em pessoas predispostas.

CAS: 69-72-7 Ácido salicílico

Sensibilización	OECD 406	(negativo) (IUCLID)
-----------------	----------	---------------------

· **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** Se sospecha que daña al feto.

· 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 10326-27-9: Absorción: El tracto gastro-intestinal, las membranas mucosas
Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.

CAS: 10326-27-9 Bario cloruro dihidrato

(fuente: GESTIS)
Principales efectos tóxicos:
agudos: Irritación de las mucosas, molestias gastrointestinales, hipopotasemia, arritmia cardíaca, debilidad muscular, daños renales.
crónico: tras la ingesta oral repetida: daño renal en experimentos con animales

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

Nombre comercial: Sulfate No.1

(se continua en página 6)

CAS: 69-72-7 Ácido salicílico

(fuente: GESTIS)

Aguda: Efecto irritante a corrosivo sobre los ojos, irritación de la piel y de las mucosas de las vías respiratorias y las mucosas de las vías respiratorias
Efecto en el centro respiratorio, alteración de los procesos metabólicos básicos y del sistema nervioso central
Crónica: Trastornos del tracto gastrointestinal

· **11.2 Información relativa a otros peligros**· **Propiedades de alteración endocrina**

CAS: 69-72-7 | Ácido salicílico

Lista II, III | 20–30%

SECCIÓN 12: Información ecológica· **12.1 Toxicidad**· **Toxicidad acuática****CAS: 10326-27-9 Bario cloruro dihidrato**LC50 | 870 mg/l/48h (Leuciscus idus)
IUCLIDEC50 | 21,9 mg/l/48h (Daphnia magna)
(IUCLID)**CAS: 69-72-7 Ácido salicílico**LC50 | 90 mg/l/48h (Leuciscus idus) (DIN 38412 Teil 15)
(Merck)EC50 | 230 mg/l/24h (Daphnia magna) (OECD 202)
(Merck)· **Instrucciones adicionales:**Tóxico para peces:
Ba > 158 mg/l· **12.2 Persistencia y degradabilidad****CAS: 69-72-7 Ácido salicílico**

OECD 301 C | 88 % / 15 d (fácilmente biodegradable) (Modified MITI Test)

· **12.3 Potencial de bioacumulación****CAS: 10326-27-9 Bario cloruro dihidrato**

log Pow | 0,85 (.)

CAS: 69-72-7 Ácido salicílico

log Pow | 2,26 (.) (experimental)

· **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**

Para obtener información sobre las propiedades disruptoras endocrinas, véase la sección 11.

· **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 06* | Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

Nombre comercial: Sulfate No.1

(se continua en página 7)

- Embalajes no purificados:
- Recomendación: Eliminación conforme a las disposiciones administrativas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· 14.1 Número ONU o número ID · ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas · ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte · ADR, IMDG, IATA · Clase	suprimido
· 14.4 Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA	suprimido
· 14.5 Peligros para el medio ambiente:	No aplicable.
· 14.6 Precauciones particulares para los usuarios	No aplicable.
· 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.

* 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) 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 111/2005 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

· Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:

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.

ES

(se continua en página 9)

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 30.09.2022

Número de versión 24 (sustituye la versión 23)

Revisión: 30.09.2022

Nombre comercial: **Sulfate No.1**

(se continua en página 8)

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.
 H302 Nocivo en caso de ingestión.
 H318 Provoca lesiones oculares graves.
 H332 Nocivo en caso de inhalación.
 H361d Se sospecha que daña al feto.

· **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
 Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
 Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1
 Repr. 2: Toxicidad para la reproducción – Categoría 2

· **Fuentes**

La información basan de fichas de datos de seguridad que la proveedor, obras de referencia y la literatura.
 GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)
 ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

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