

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

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

· **1.1 Identificador de producto**

· **Nombre comercial:** Formic acid 99 % for LC-MS

· **Número del artículo:** 45640

· **Número CAS:**

64-18-6

· **Número CE:**

200-579-1

· **Número de clasificación:**

607-001-00-0

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración:** Sustancias químicas de laboratorio

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Área de información:** Departamento de seguridad de los productos Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Información médica de urgencia en caso de intoxicación

Centro de Información Toxicológica de Maguncia-Tel: +49 (0) 6131 19240

(Asesoramiento en alemán e inglés)

**SERVA**  
■ serving scientists ■

**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:**



GHS02

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.



GHS06

Acute Tox. 3 H331 Tóxico en caso de inhalación.



GHS05

Skin Corr. 1A H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

( se continua en página 2 )

ES

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

**Nombre comercial: Formic acid 99 % for LC-MS**

( se continua en página 1 )

**· 2.2 Elementos de la etiqueta**

**· Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008:**

*La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.*

**· Pictogramas de peligro: GHS02, GHS05, GHS06**

**· Palabra de advertencia: Peligro**

**· Indicaciones de peligro:**

*H226 Líquidos y vapores inflamables.*

*H302 Nocivo en caso de ingestión.*

*H331 Tóxico en caso de inhalación.*

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

**· Consejos de prudencia**

*P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.*

*P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.*

*P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.*

*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.*

**· Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml**

**· Pictogramas de peligro GHS02, GHS05, GHS06**

**· Palabra de advertencia Peligro**

**· Indicaciones de peligro**

*H331 Tóxico en caso de inhalación.*

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

**· Consejos de prudencia**

*P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.*

*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.*

**· 2.3 Otros peligros**

**· Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

**· PBT:** PBT - Evaluación no disponible.

**· mPmB:** vPvB - Evaluación no disponible.

**· Determinación de las propiedades de alteración endocrina**

*No contiene disruptores endocrinos (EDC) en una concentración  $\geq 0,1\%$*

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

**· 3.1 Sustancias**

**· Denominación N° CAS:**

*64-18-6 Ácido fórmico al*

**· Número(s) de identificación:**

**· Número CE:** 200-579-1

**· Número de clasificación:** 607-001-00-0

ES

( se continua en página 3 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

**Nombre comercial: Formic acid 99 % for LC-MS**

( se continua en página 2 )

#### **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 de aire fresco o oxígeno; solicitar ayuda médica.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón; aclarar abundantemente; buscar atención médica.
- **En caso de con los ojos:**  
Enjuagar el ojo abierto durante varios minutos con agua corriente. Quitar las lentes de contacto si es posible y continuar enjuagando. Consultar inmediatamente a un oftalmólogo.
- **En caso de ingestión:**  
Enjuáguese la boca inmediatamente. Beber mucha agua y respirar aire fresco. Llame inmediatamente a un médico.  
No provocar el vómito.
- **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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:**  
CO<sub>2</sub>, polvo de extinción o chorro de agua chispeante. Combatir incendios mayores con chorro de agua chispeante o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
Sustancia inflamable, los vapores son más pesados que el aire y se extienden por el suelo.  
Los vapores pueden formar mezclas inflamables y explosivas con el aire.  
En caso de incendio, es posible la formación de gases o vapores peligrosos.  
Durante un incendio pueden liberarse:  
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
- **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
- **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.

#### **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Usar ropa de protección personal.  
Asegurarse de que haya suficiente ventilación.  
No inhalar los vapores.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Las informaciones para una manipulación segura, véase capítulo 13.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

( se continua en página 4 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

**Nombre comercial: Formic acid 99 % for LC-MS**

( se continua en página 3 )

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

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura:**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.
- **Prevención de incendios y explosiones:** Mantener alejadas fuentes de fulminación. No fumar.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenaje:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Conservar sólo en el envase original.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No almacenar junto con agentes oxidantes.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Almacenar los envases bien cerrados y secos.
- **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:**

**64-18-6 Ácido fórmico al (80-100%)**

LEP	Valor de larga duración: 9 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
	VLI, s

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

#### · 8.2 Controles de la exposición

- **Controles técnicos apropiados:** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.  
Guardar la ropa protectora por separado.  
Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.  
No respirar los gases /vapores /aerosoles.  
Evitar el contacto con los ojos y con la piel.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección de respiración:**  
Aparato de filtro durante corto espacio de tiempo  
Filter E/P3
- **Protección de las manos:**  
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.  
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.  
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
- **Material de los guantes:**  
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes:**  
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Para el contacto permanente de un máximo de 15 minutos son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**  
Caucho de cloropreno  
Caucho natural (Latex)

( se continua en página 5 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

Nombre comercial: **Formic acid 99 % for LC-MS**

( se continua en página 4 )

- **Protección de los ojos/la cara:** Gafas de protección herméticas
- **Protección de cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

##### · Datos generales:

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Estado físico:</b>   | Líquido  |
| · <b>Color:</b>   | Incoloro   |
| · <b>Olor:</b>  | Penetrante   |
| · <b>Umbral olfativo:</b>   | No determinado.  |
| · <b>Punto de fusión / punto de congelación</b>                                       | 4 °C   |
| · <b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:</b> | 100,2 °C   |
| · <b>Inflamabilidad:</b>  | Líquido y vapores inflamables según el Reglamento CLP (UE) n° 1272/2008: Flam. Liq. 3 H226 |
| · <b>Límite superior e inferior de explosividad:</b>                                  |  |
| · <b>Inferior:</b>  | 14 Vol %   |
| · <b>Superior:</b>  | 33 Vol %   |
| · <b>Punto de inflamación:</b>  | 48 °C  |
| · <b>Temperatura fulminante:</b>  | 520 °C   |
| · <b>Temperatura de descomposición:</b>   | No hay información disponible  |
| · <b>pH:</b>  | 2,2  |
| · <b>Viscosidad</b>   |  |
| · <b>Viscosidad cinemática:</b>   | No hay información disponible  |
| · <b>Viscosidad dinámica a 20 °C:</b>   | 1,8 mPas   |
| · <b>Solubilidad:</b>   |  |
| · <b>Agua:</b>  | No determinado.  |
| · <b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):</b>                  | No determinado.  |
| · <b>Presión de vapor a 20 °C:</b>  | 42,71 hPa  |
| · <b>Presión de vapor a 50 °C:</b>  | 170 hPa  |
| · <b>Densidad y/o densidad relativa:</b>  |  |
| · <b>Densidad a 20 °C:</b>  | 1,27 g/cm <sup>3</sup>   |
| · <b>Densidad relativa:</b>   | No hay información disponible  |

#### · 9.2 Otros datos

- |   |   |
|---|---|
| · <b>Aspecto:</b>   |   |
| · <b>Forma:</b>   | Líquido   |
| · <b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad:</b> |   |
| · <b>Propiedades explosivas:</b>  | El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire. |
| · <b>Peso molecular</b>   | 46,03 g/mol   |

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.2 Estabilidad química:**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone con almacenaje y manejo adecuado.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**  
Los vapores pueden formar mezclas inflamables y explosivas con el aire.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse:** Evitar altas temperaturas, llamas y chispas
- **10.5 Materiales incompatibles:**  
Evite el contacto con:

( se continua en página 6 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

**Nombre comercial: Formic acid 99 % for LC-MS**

( se continua en página 5 )

metals

Agentes oxidantes, ácidos, bases

· **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** En caso de incendio: véase el apartado 5

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

· **Toxicidad aguda:**

Nocivo en caso de ingestión.

Tóxico en caso de inhalación.

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

Oral	LD50	1.100 mg/kg (rat)
Inhalatorio	LC50/4h	7,85 mg/l (rat)

· **En la piel:** Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

· **Lesiones oculares graves o irritación ocular**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **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.

· **11.2 Información relativa a otros peligros:**

· **Propiedades de alteración endocrina:**

No contiene disruptores endocrinos (EDC) en una concentración  $\geq 0,1\%$

### SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad:**

· **Toxicidad acuática** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.2 Persistencia y degradabilidad:** No existen más datos relevantes disponibles.

· **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:**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **12.6 Propiedades de alteración endocrina:**

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

· **12.7 Otros efectos adversos:**

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Instrucciones generales:**

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

ES

( se continua en página 7 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

Nombre comercial: **Formic acid 99 % for LC-MS**

( se continua en página 6 )

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:**  
Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.  
No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes no purificados:**
- **Recomendación:**  
Los envases sin limpiar deben eliminarse de la misma forma que el producto, de acuerdo con la normativa oficial.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 Número ONU o número ID</b>  |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN1779  |
| · <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>              |   |
| · <b>ADR</b>  | 1779 ÁCIDO FÓRMICO  |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | FORMIC ACID   |
| · <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>                                |   |
| · <b>ADR</b>  |   |
|   |   |
| · <b>Clase:</b>   | 8 Materias corrosivas   |
| · <b>Etiqueta:</b>  | 8+3   |
| · <b>IMDG, IATA</b>   |   |
|   |   |
| · <b>Class</b>  | 8 Materias corrosivas   |
| · <b>Label</b>  | 8   |
| · <b>14.4 Grupo de embalaje</b>   |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | II  |
| · <b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>                                       | No aplicable.   |
| · <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                           | Atención: Materias corrosivas   |
| · <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b>                       | 83  |
| · <b>Número EMS:</b>  | F-E,S-C   |
| · <b>Segregation groups</b>   | (SGG1) Acids  |
| · <b>Stowage Category</b>   | A   |
| · <b>Stowage Code</b>   | SW2 Clear of living quarters.   |
| · <b>Segregation Code</b>   | SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.<br>SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides |
| · <b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b> | No aplicable.   |

( se continua en página 8 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

Nombre comercial: **Formic acid 99 % for LC-MS**

( se continua en página 7 )

· **Transporte/datos adicionales:**· **ADR**· **Cantidades limitadas (LQ)**

IL

· **Cantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml

Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml

· **Categoría de transporte**

2

· **Código de restricción del túnel**

D/E

· **IMDG**· **Limited quantities (LQ)**

IL

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**

UN 1779 ÁCIDO FÓRMICO, 8 (3), II

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

· **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

· **Directiva 2012/18/UE**· **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.· **Categoría Seveso**

H2 TOXICIDAD AGUDA

P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES

· **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior** 50 t· **Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior** 200 t· **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones:** 3, 40· **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

No contiene la sustancia.

· **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

No contiene la sustancia.

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES** No contiene la sustancia.· **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas** No contiene la sustancia.· **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**

No contiene la sustancia.

· **Reglamento nacional:**· **Clase de peligro para las aguas:**

Clase	contenido en %
I	80-100

· **Clase de peligro para el agua:** CPA 1 (clasificación de listas): poco peligroso para el agua.· **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 Reglamento (CE) n° 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 23.10.2024

Número de versión 2

Revisión: 23.10.2024

**Nombre comercial: Formic acid 99 % for LC-MS**

( 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.

· **Persona de contacto:** Departamento de seguridad

· **Interlocutor** +49 6221 13840-35

· **Fecha de la versión anterior:** 17.10.2017

· **Abreviaturas y acrónimos:**

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

bw: body weight

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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

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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3

Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A