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

fecha de impresión 07.05.2018 Número de versión 4 Revisión: 10.02.2009

*

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

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** Ethylene glycol

· **Número del artículo:** 11285
· **Número CAS:**
107-21-1
· **Número CE:**
203-473-3
· **Número de clasificación:**
603-027-00-1
· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**
· **Sector de uso** SU24 Investigación y desarrollo científicos
· **Categoría de productos** PC21 Productos químicos de laboratorio
· **Categoría de procesos** PROC15 Uso como reactivo de laboratorio
· **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 delos productos Tel.: +49 6221 13840-35
· **1.4 Teléfono de emergencia:**
Medical Emergency Information in case of poisoning:
Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240
(advisory service in German or English language)

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

STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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**
La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.
· **Pictogramas de peligro** GHS07, GHS08
· **Palabra de advertencia** Atención
· **Indicaciónes de peligro**
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
· **Consejos de prudencia**
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

(se continua en página 2)

SERVA Electrophoresis GmbH

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

fecha de impresión 07.05.2018 Número de versión 4 Revisión: 10.02.2009

Nombre comercial: Ethylene glycol

(se continua en página 1)

P264 Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.
P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
P330 Enjuagarse la boca.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**
· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
· **PBT:** PBT - assessment not available.
· **mPmB:** vPvB - assessment not available.

*
SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.1 Caracterización química: Sustancias**
· **Denominación Nº CAS**
107-21-1 Etanodiol
· **Número(s) de identificación**
· **Número CE:** 203-473-3
· **Número de clasificación:** 603-027-00-1
· **Descripción**
· **Fórmula mulecular:** $C_2H_6O_2$
· **MW:** 62,1

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
· **Instrucciones generales:**
Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.
· **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
· **En caso de contacto con la piel:** Lavar en seguida con agua y jabón, enjuaguando bien.
· **En caso de con los ojos:**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist In case of complaints.
· **En caso de ingestión:**
Enjuagar la boca y beber mucha agua.
Consultar el médico en caso de achaques persistentes.
· **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_2, 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**
Durante un incendio pueden liberarse:
Monóxido de carbono y dióxido de carbono

(se continua en página 3)

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

fecha de impresión 07.05.2018 Número de versión 4 Revisión: 10.02.2009

Nombre comercial: Ethylene glycol

(se continua en página 2)

· **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

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.
Avoid contact with the eyes and skin.
· **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
Diluir con mucha agua.
· **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
· **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.
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.
· **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:** *Store at dry places in tightly closed receptacles.*
· **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** *No necesario*
· **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
El producto es higroscópico.
Almacenar en seco.
El depósito solamente se podrá conservar en lugar bien ventilado.
· **7.3 Usos específicos finales** *No existen más datos relevantes disponibles.*

*

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

· **Instrucciones adicionales sobre el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**	
107-21-1 Etanodiol (80-100%)	
VLA(CD)	104 mg/m³, 40 ppm
VLA(ED)	52 mg/m³, 20 ppm
VLA	vía dérmica, VLI

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

· **8.2 Controles de la exposición**
· **Equipo de protección personal**
· **Medidas generales de protección e higiene**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y forraje.
Guardar la ropa protectora por separado.

(se continua en página 4)

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

fecha de impresión 07.05.2018 Número de versión 4 Revisión: 10.02.2009

Nombre comercial: Ethylene glycol

(se continua en página 3)

Quitarse inmediatamente ropa ensuciada o impregnada.
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
Filtro A/P2

· **Protección de manos:**
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.
Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de substancias 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 nitrílico
Caucho de cloropreno

· **Protección de ojos:** *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**

· **Aspecto:**

Forma:	*Liquidez*
Color:	*Incoloro*
· **Olor:**	*Débil, característico*
· **valor pH (100 g/l) a 20 °C:**	*6,0 - 7,5*
· **Modificación de estado**	
Punto de fusión/punto de congelación:	*- 16 °C*
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	*197 °C*
· **Punto de inflamación:**	*111 °C*
· **Temperatura fulminante:**	*410 °C*
· **Temperatura de descomposición:**	*> 200 - 250 °C*
· **Propiedades explosivas:**	*El producto no es explosivo.*
· **Límites de explosión:**	
Inferior:	*3,2 Vol %*
Superior:	*43 Vol %*
· **Presión de vapor a 20 °C:**	*0,053 hPa*
· **Densidad a 20 °C:**	*1,11 g/cm³*
· **Solubilidad en / mezclabilidad con**	
Agua a 20 °C:	*1000 g/l*

(se continua en página 5)

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

fecha de impresión 07.05.2018 Número de versión 4 Revisión: 10.02.2009

Nombre comercial: Ethylene glycol

(se continua en página 4)

· **9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

*
SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

· **10.1 Reactividad** No further relevant informations available
· **10.2 Estabilidad química**
· **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone con uso adecuado.
· **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**
Forms explosive mixtures with air on intense heating.
Explosion hazard with aluminium (formation of H_2), perchloric acid
Exothermic reaction with chlorosulphonic acid, sodium hydroxide, oleum, sulphuric acid
Ignition hazard / formation of flammable gases with chromyl chloride, strong oxidising agents, chlorates, peroxides, potassium permanganate
· **10.4 Condiciones que deben evitarse** high ttemperatures
· **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
· **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**
following decomposition products may be formed, but not limited to:
Formaldehido
Metano
Monóxido de carbono y dióxido de carbono
Hidrógeno

*
SECCIÓN 11: Información toxicológica

· **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
· **Toxicidad aguda**
Nocivo en caso de ingestión.

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

Oral	LD50	4700 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	10620 mg/kg (rbt)
	LC50/96h	> 18500 mg/l (Forelle)

· **Efecto estimulante primario:**
· **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **En el ojo:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Sensibilización respiratoria o cutánea**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
· **Datos adicionales (sobre la toxicología experimental):**
experience concerning human exposure to 1,2-ethanediol:
experience concerning humans:
adverse effects on the state of conciousness
the substance may cause adverse effects on kidneys through repeated oral exposure or through repeated dermal exposure to large amounts.
adverse effects on the central nervous system
· **Toxicocinética, metabolismo y distribución** risc of skin resorption
· **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
· **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**
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

(se continua en página 6)

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

fecha de impresión 07.05.2018 Número de versión 4 Revisión: 10.02.2009

Nombre comercial: Ethylene glycol

(se continua en página 5)

· **Peligro de aspiración** *A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.*

*

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.*
· **Instrucciones adicionales:**
El producto es fácilmente biodegradable.
83 - 96 % in 14 d
· **12.3 Potencial de bioacumulación** *The bioaccumulative potential is considered to be low.*
· **12.4 Movilidad en el suelo** *No existen más datos relevantes disponibles.*
· **Efectos ecotóxicos:**
· **Observación:** *EC50 / 24 h (Daphnia magna): 74000 mg / l*
· **Indicaciones medioambientales adicionales:**
· **Instrucciones generales:**
Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua
No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
· **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
· **PBT:** *No aplicable.*
· **mPmB:** *No aplicable.*
· **12.6 Otros efectos adversos** *No existen más datos relevantes disponibles.*

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.
Disposal must be made according to official regulations.

· **Embalajes no purificados:**
· **Recomendación:**
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.
· **Producto de limpieza recomendado:** *Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.*

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· **14.1 Número UN**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	*suprimido*
· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	*suprimido*
· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **Clase**	*suprimido*
· **Etiqueta**	-
· **Clase ADN/R:**	*suprimido*
· **14.4 Grupo de embalaje**	
· **ADR, IMDG, IATA**	*suprimido*
· **14.5 Peligros para el medio ambiente:**	
· **Marine pollutant:**	*No*

(se continua en página 7)

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

fecha de impresión 07.05.2018 *Número de versión 4* *Revisión: 10.02.2009*

Nombre comercial: Ethylene glycol

(se continua en página 6)

· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**	*No aplicable.*
· **14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**	*No aplicable.*
· **Transporte/datos adicionales:**	*No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba.*
· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:**	*suprimido*

*

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 (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII** *Restricciones: 3*

· **Reglamento nacional:**

· **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.

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 contratual.

· **Persona de contacto:** *Departamento de seguridad*
· **Interlocutor** *+49 6221 13840-35*
· **Abreviaturas y acrónimos:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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
ADR: Accord européen sur le transport 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
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4
STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2
· *** Datos modificados en relación a la versión anterior**