# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006 Versión 5.4 Fecha de revisión 26.01.2015 Fecha de impresión 21.09.2015 GENERIC EU MSDS - NO COUNTRY SPECIFIC DATA - NO OEL DATA

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

1.1 Identificadores del producto

Nombre del producto : Etilenglicol

Referencia : 324558 Marca : Sigma-Aldrich No. Indice : 603-027-00-1

REACH No. : 01-2119456816-28-XXXX

No. CAS : 107-21-1

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

Usos identificados : Reactivos para laboratorio, Fabricación de sustancias

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía : Sigma-Aldrich de Argentina S.R.L.

Estomba 835/837 1427 BUENOS AIRES

**ARGENTINA** 

Teléfono : +54 +54 11 4556 1472 Fax : +54 +54 11 4552 1698

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de Urgencia : (56 2) 2777 1994

# SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

## Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Toxicidad aguda, Oral (Categoría 4), H302

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Oral (Categoría 2), Riñón, H373

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

#### Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE

Xn Nocivo R22

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

# 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008

Pictograma

Palabra de advertencia Atención

Indicación(es) de peligro

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H373 Puede perjudicar a determinados órganos (Riñón) por exposición

prolongada o repetida en caso de ingestión.

Declaración(es) de prudencia

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN

Sigma-Aldrich - 324558 Pagina 1 de 8

Declaración Suplementaria del ninguno(a)

Peligro

## 2.3 Otros Peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1 Sustancias

Sinónimos : 1,2-Ethanediol

Formula :  $C_2H_6O_2$ Peso molecular : 62,07 g/mol No. CAS : 107-21-1 No. CE : 203-473-3 No. Indice : 603-027-00-1

Número de registro : 01-2119456816-28-XXXX

Ingredientes peligrosos de acuerdo con el Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Componente		Clasificación	Concentración
Ethylene glycol			
No. CAS	107-21-1	Acute Tox. 4; STOT RE 2;	<= 100 %
No. CE	203-473-3	H302, H373	
No. Indice	603-027-00-1		
Número de registro	01-2119456816-28-XXXX		

## Ingrediente peligroso según la Directiva 1999/45/CE

Componente		Clasificación	Concentración
Ethylene glycol			
No. CAS	107-21-1	Xn, R22	<= 100 %
No. CE	203-473-3		
No. Indice	603-027-00-1		
Número de registro	01-2119456816-28-XXXX		

Para el texto completo de las frases de Riesgo y Seguridad mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16

#### **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

## Recomendaciones generales

Consultar a un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

#### Si es inhalado

Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Consultar a un médico.

#### En caso de contacto con la piel

Eliminar lavando con jabón y mucha agua. Consultar a un médico.

## En caso de contacto con los ojos

Lavarse abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.

#### Si es tragado

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Consultar a un médico.

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

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en la sección 11

Sigma-Aldrich - 324558 Pagina 2 de 8

# 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Sin datos disponibles

#### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Usar aqua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

## 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Óxidos de carbono

## 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

#### 5.4 Otros datos

Sin datos disponibles

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

## 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evacuar el personal a zonas seguras. Equipo de protección individual, ver sección 8.

## 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

## 6.4 Referencia a otras secciones

Para eliminación de desechos ver sección 13.

# SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación de vapor o neblina.

Ver precauciones en la sección 2.2

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas.

Higroscópico.

Clase alemán de almacenamiento (TRGS 510): Combustibles líquidos

#### 7.3 Usos específicos finales

Aparte de los usos mencionados en la sección 1.2 no se estipulan otros usos específicos

# SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

# Nivel sin efecto derivado (DNEL)

Área de aplicación	Vía de exposición	Efecto en la salud	Valor
Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	35 mg/m3
Trabajadores	Contacto con la	A largo plazo - efectos sistémicos	106mg/kg peso

Sigma-Aldrich - 324558 Pagina 3 de 8

	piel		corporal/día
Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	7 mg/m3
Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	53mg/kg peso corporal/día

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Compartimento	Valor
Suelo	1,53 mg/kg
Agua de mar	1 mg/l
Agua dulce	10 mg/l
Sedimento marino	3,7 mg/kg
Sedimento de agua dulce	37 mg/kg
Planta de tratamiento de aguas residuales	199,5 mg/l
Liberatión periódica al agua	10 mg/l

# 8.2 Controles de la exposición

## Controles técnicos apropiados

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

## Protección personal

## Protección de los ojos/ la cara

Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

## Protección de la piel

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos.

Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.

Sumerción

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0,11 mm tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Talla M)

Salpicaduras

Material: Caucho nitrílo

espesura minima de capa: 0,11 mm tiempo de penetración: 480 min

Material probado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Talla M)

origen de datos: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Teléfono +49 (0)6659 87300, e-mail

sales@kcl.de, Método de prueba: EN374

Si es utilizado en solución, o mezclado con otras sustancias, y bajo condiciones diferentes de la EN 374, pornerse en contacto con el proveedor de los guantes aprobados CE. Esta recomendación es meramente aconsejable y deberá ser evaluada por un responsable de seguridad e higiene industrial familiarizado con la situación específica de uso previsto por nuestros clientes. No debe interpretarse como una aprobación de oferta para cualquier escenario de uso específico.

## **Protección Corporal**

Traje de protección completo contra productos químicos, El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Sigma-Aldrich - 324558 Pagina 4 de 8

# Protección respiratoria

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respuirador que cubra toda la cara con combinacion multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingieneria. Si el respirador es la unica protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara Usar respiradores y componenetes testados y aprobados bajo los estandards gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE)

## Control de exposición ambiental

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

a) Aspecto Forma: líquido Color: incoloro

b) Olor Sin datos disponibles
 c) Umbral olfativo Sin datos disponibles
 d) pH Sin datos disponibles

d) pH Sin datos disponible
e) Punto de fusión/ punto Punto/intervalo de f

de congelación

Punto/intervalo de fusión: -13 °C

 f) Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición 196 - 198 °C

g) Punto de inflamación 111 °C - copa cerrada

h) Tasa de evaporación 1

i) Inflamabilidad (sólido, Sin datos disponibles

gas)

j) Inflamabilidad Límites superior de explosividad: 15,3 %(V) superior/inferior o Límites inferior de explosividad: 3,2 %(V) límites explosivos

k) Presión de vapor 0,11 hPa a 20 °C

0,13 hPa a 20 °C

I) Densidad de vapor 2,14 - (Aire = 1.0)

m) Densidad relativa Sin datos disponibles

n) Solubilidad en agua totalmente misciblesoluble

o) Coeficiente de reparto n-octanol/agua

log Pow: -1,36

p) Temperatura de autoinflamación 400 °CAutoinflamabilidad

 q) Temperatura de descomposición Sin datos disponibles

r) Viscosidad Sin datos disponibles
 s) Propiedades explosivas Sin datos disponibles
 t) Propiedades Sin datos disponibles

comburentes

## 9.2 Otra información de seguridad

Densidad relativa del 2,14 - (Aire = 1.0) vapor

rapo.

Sigma-Aldrich - 324558 Pagina 5 de 8

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1 Reactividad

Sin datos disponibles

#### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

## 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Sin datos disponibles

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Sin datos disponibles

#### 10.5 Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes, Aldehídos, Aluminio

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio: véase sección 5

# SECCIÓN 11: Información toxicológica

## 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

## Toxicidad aguda

DL50 Oral - Rata - 4.700 mg/kg

DL50 Cutáneo - Conejo - 10.626 mg/kg

#### Corrosión o irritación cutáneas

Piel - Conejo

Resultado: No irrita la piel

# Lesiones o irritación ocular graves

Ojos - Conejo

Resultado: Ligera irritación en los ojos - 24 h

# Sensibilización respiratoria o cutánea

Sin datos disponibles

## Mutagenicidad en células germinales

Sin datos disponibles

#### Carcinogenicidad

Probablemente no cancerígeno

IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o

igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC)

Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

## Toxicidad para la reproducción

Los experimentos del laboratorio han mostrado efectos teratogenic.

La exposición excesiva puede provocar trastornos del aparato reproductor, según pruebas realizadas en animales de laboratorio.

# Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Sin datos disponibles

## Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

Oral - Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida. - Riñón

## Peligro de aspiración

Sin datos disponibles

#### Información Adicional

RTECS: KW2975000

Los primeros síntomas después de la ingestión son similares a la inebriación alcohólica y son seguidos de náuseas, vómitos, dolor abdominal, debilidad, sensación dolorosa de los músculos, insuficiencia respiratoria, convulsiones, colapso cardiovascular, edema pulmonar, tetania por hipocalcemia y acidosis metabólica severa. En ausencia de tratamiento la muerte puede producirse en un plazo de 8 a 24 horas. Las víctimas que sobreviven al período de toxicidad inicial suelen sufrir insuficiencia renal así como lesiones cerebrales y hepáticas., La exposición al alcohol, o su consumo, puede incrementarar los efectos tóxicos.

Sistema nervioso central - Irregularidades - Con base en la evidencia humana

## SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

Toxicidad para los

peces

CL50 - Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) - 18.500 mg/l - 96 h

CL50 - Leuciscus idus (Carpa dorada) - > 10.000 mg/l - 48 h

NOEC - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 32.000 mg/l - 7 d

NOEC - Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) - 39.140 mg/l - 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros

invertebrados acuáticos

CL50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 41.000 mg/l - 48 h

CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 74.000 mg/l - 24 h

## 12.2 Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

Ratio BOD/ThBOD 0,78 %

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

No debe bioacumularse.

Bioacumulación otros peces - 61 d

- 50 mg/l

Factor de bioconcentración (FBC): 0,60

NOEC - Daphnia - 24.000 mg/l - 48 h

#### 12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

### 12.6 Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

## 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### **Producto**

Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañia de vertidos acreditada.

# **Envases contaminados**

Eliminar como producto no usado.

#### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### 14.1 Número ONU

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

Sigma-Aldrich - 324558 Pagina 7 de 8

## 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: Mercancía no peligrosa IMDG: Mercancía no peligrosa IATA: Mercancía no peligrosa

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Grupo de embalaje

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Peligros para el medio ambiente

ADR/RID: no IMDG Contaminante marino: no IATA: no

# 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

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

Sin datos disponibles

## 15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una Valoración de la Seguridad Química para esta sustancia.

#### SECCIÓN 16: Otra información

## Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

Acute Tox. Toxicidad aguda

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H373 Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida en

caso de ingestión.

STOT RE Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

## El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3

Xn Nocivo

R22 Nocivo por ingestión.

#### **Otros datos**

Copyright 2015 Sigma-Aldrich Co. LLC. Se autoriza la reproducción en número ilimitado de copias para uso exclusivamente interno.

La información indicada arriba se considera correcta pero no pretende ser exhaustiva y deberá utilizarse únicamente como orientación. La información contenida en este documento esta basada en el presente estado de nuestro conocimiento y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. No representa ninguna garantía de las propiedades del producto. La Corporación Sigma-Aldrich y sus Compañías Afiliadas, no responderán por ningún daño resultante de la manipulación o contacto con el producto indicado arriba. Dirijase a www.sigma-aldrich.com y/o a los términos y condiciones de venta en el reverso de la factura o de la nota de entrega.

Sigma-Aldrich - 324558 Pagina 8 de 8