

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 02-feb-2010

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 5

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

<b>Nombre del Producto</b>	<b>Ethylene glycol</b>
<b>Cat No. :</b>	<b>E184-4; S800052</b>
<b>Nº CAS</b>	107-21-1
<b>Sinónimos</b>	1,2-Ethenediol; Monoethylene glycol; Antifreeze (Laboratory/Certified)
<b>Uso recomendado</b>	Productos químicos de laboratorio.
<b>Usos desaconsejados</b>	Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

##### Company

Fisher Scientific Company  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410  
Tel: (201) 796-7100

**Teléfono de emergencia** CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887  
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Toxicidad aguda oral	Categoría 4
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Sistema nervioso central (SNC).	
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2
Órganos diana Riñón, Hígado.	

#### Elementos de la etiqueta

**Palabras de advertencia**  
Atención

**Indicaciones de peligro**

Nocivo en caso de ingestión

Puede provocar somnolencia o vértigo

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

**Consejos de prudencia****Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

**Respuesta**

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal

**Inhalación**

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

**Ingestión**

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.

Enjuagarse la boca

**Almacenamiento**

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Guardar bajo llave

**Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

**Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)**ADVERTENCIA. Daño Reproductivo - <https://www.p65warnings.ca.gov/>.**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Etilenglicol	107-21-1	>95

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Contacto con los ojos**

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

**Contacto con la piel**

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.

**Inhalación**

Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

**Ingestión**

NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

**Síntomas y efectos más importantes** Dificultades respiratorias.  
**Notas para el médico** Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	111 °C / 231.8 °F
<b>Método -</b>	DIN 51758
<b>Temperatura de autoignición</b>	413 °C / 775.4 °F
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	15.30 vol %
<b>Inferior</b>	3.20 vol %
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

### Peligros específicos que presenta el producto químico

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición.

### Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

### Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

### NFPA

<b>Salud</b>	<b>Inflamabilidad</b>	<b>Inestabilidad</b>	<b>Peligros físicos</b>
2	1	1	N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales</b>	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación</b>	Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Asegurar una ventilación adecuada. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Aldehídos.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Etilenglicol	TWA: 25 ppm STEL: 50 ppm STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	(Vacated) Ceiling: 50 ppm (Vacated) Ceiling: 125 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>

### Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)  
OSHA Administración de Seguridad y Salud

**Medidas técnicas** Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

### Equipo de protección personal

**Protección ocular y de la cara:** Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

**Protección respiratoria** Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.

**Medidas higiénicas** Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido viscoso Líquido
Aspecto	Incoloro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	5.5-7.5 50% aq. sol
Punto/intervalo de fusión	-13 °C / 8.6 °F
Punto /intervalo de ebullición	196 - 198 °C / 384.8 - 388.4 °F @ 760 mmHg
Punto de Inflamación	111 °C / 231.8 °F
Método -	DIN 51758
Índice de Evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No es aplicable
Inflamabilidad o explosión	
Superior	15.30 vol %
Inferior	3.20 vol %
Presión de vapor	0.12 mmHg @ 20 °C
Densidad de vapor	2.14 (Aire = 1.0)
Densidad relativa	1.113
Solubilidad	miscible
Coefficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	413 °C / 775.4 °F
Temperatura de descomposición	> 500°C
Viscosidad	21 cP (20°C)
Fórmula molecular	C2 H6 O2
Peso molecular	62.06

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**Riesgo de reacción** Ninguno conocido, en base a la información facilitada.

<b>Estabilidad</b>	Higroscópico.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Bases fuertes, Aldehídos
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )
<b>Polimerización peligrosa</b>	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

#### Información del producto

#### Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Etilenglicol	7712 mg/kg ( Rat )	LD50 = 9530 µL/kg ( Rabbit ) LD50 = 10600 mg/kg ( Rat ) LD50 > 3500 mg/kg (mice)	LC50 > 2.5 mg/L ( Rat ) 6 h

**Productos Toxicológicamente Sinérgicos** No hay información disponible

#### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

<b>Irritación</b>	Puede provocar irritación de la piel, los ojos y las vías respiratorias
<b>Sensibilización</b>	No hay información disponible
<b>Carcinogenicidad</b>	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Etilenglicol	107-21-1	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible

**Efectos sobre la reproducción** No hay información disponible.

**Efectos sobre el desarrollo** No hay información disponible.

**Teratogenicidad** No hay información disponible.

**STOT - exposición única** Sistema nervioso central (SNC)  
**STOT - exposición repetida** Riñón Hígado

**Peligro por aspiración** No hay información disponible

**Síntomas / efectos, agudos y retardados** No hay información disponible

**Información del alterador del sistema endocrino** No hay información disponible

**Otros efectos adversos** No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe. .

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Etilenglicol	EC50: 6500 - 13000 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 14 - 18 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 27540 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 40761 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 40000 - 60000 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 16000 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: = 41000 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss)	No figura en la lista	EC50: = 46300 mg/L, 48h (Daphnia magna)

**Persistencia/ Degradabilidad** La persistencia es improbable

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

Componente	log Pow
Etilenglicol	-1.93

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación de los desechos** Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**DOT** No regulado  
**TDG** No regulado  
**IATA** No regulado  
**IMDG/IMO** No regulado

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

#### United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Etilenglicol	107-21-1	X	ACTIVE	-

#### Leyenda:

**TSCA** US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'-' - No listado

**TSCA 12 (b)** - Avisos de exportación No es aplicable

#### Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Etilenglicol	107-21-1	X	-	203-473-3	X	X	X	X	X	KE-13169

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Reglamentaciones Federales****SARA 313**

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral
Etilenglicol	107-21-1	>95	1.0

**Categorías de riesgos SARA 311/312** Para más información, ver la sección 2

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)** No es aplicable

**Ley del Aire Limpio**

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Etilenglicol	X		-

**OSHA - Administración de Seguridad y Salud** No es aplicable

**CERCLA** Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302)

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
Etilenglicol	5000 lb	-

**Proposición 65 de California** Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65:.

Componente	Nº CAS	Prop. 65 de California	Prop 65 NSRL	Categoría
Etilenglicol	107-21-1	Developmental	-	Developmental

**Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU.**

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Etilenglicol	X	X	X	X	-

**Departamento de Transporte de EE.UU.**

Cantidad Reportable (RQ): Y  
 Contaminante marino DOT N  
 DOT Severe Marine Pollutant N

**Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.** Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

**Otras regulaciones internacionales**

**México - Grado** Riesgo ligero, grado 1

**Autorización / Restricciones según EU REACH****Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Etilenglicol	107-21-1	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Etilenglicol	107-21-1	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

### SECCIÓN 16: Otra información

**Preparado por** Asuntos normativos  
Thermo Fisher Scientific  
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

**Fecha de preparación** 02-feb-2010

**Fecha de revisión** 24-dic-2021

**Fecha de impresión** 24-dic-2021

**Resumen de la revisión** La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

#### Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la FDS**