

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 02-feb-2010

Fecha de revisión 13-sep-2024

Número de Revisión 1

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

Nombre del Producto Ethylene glycol, Extra pure grade

Cat No. : S60442

Nº CAS 107-21-1

Sinónimos Monoethylene glycol; 1,2-Ethanediol

Uso recomendado Productos químicos de laboratorio.

Usos desaconsejados Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Alfa Aesar
Thermo Fisher Scientific Chemicals, Inc.
30 Bond Street
Ward Hill, MA 01835-8099
Tel: 800-343-0660
Fax: 800-322-4757

Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

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

maskarilla 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

Medios de extinción apropiados Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO₂), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción no apropiados No hay información disponible

Punto de Inflamación 111 °C / 231.8 °F

Método - DIN 51758

Temperatura de autoignición 413 °C / 775.4 °F

Límites de explosión

Superior 15.30 vol %

Inferior 3.20 vol %

Sensibilidad a impactos mecánicos No hay información disponible

Sensibilidad a descargas estáticas 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 (CO₂).

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

Salud
2

Inflamabilidad
1

Inestabilidad
1

Peligros físicos
N/A

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Precauciones relativas al medio ambiente No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.

Métodos de contención y limpieza Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación 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.

Almacenamiento.

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	Mexico OEL (TWA)
Etilenglicol	TWA: 25 ppm STEL: 50 ppm STEL: 10 mg/m ³	(Vacated) Ceiling: 50 ppm (Vacated) Ceiling: 125 mg/m ³		Ceiling: 100 mg/m ³

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.

Tipo de filtro recomendado: Gases y vapores orgánicos de filtro. Tipo A. Marrón. conforme a la EN14387.

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.
Estabilidad	Higroscópico.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes, Bases fuertes, Aldehídos
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2)
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	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) Human LD50 estimate: 1,400–1,600 mg/kg	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

Irritación	Puede provocar irritación de la piel, los ojos y las vías respiratorias
Sensibilización	No hay información disponible
Carcinogenicidad	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: = 41000 mg/L, 96h (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 27540 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 14 - 18 mL/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) 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)	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	-1.36

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 - Según 40 CFR 751, Regulación de ciertas sustancias No es aplicable
y mezclas químicas, bajo TSCA Sección 6(h) (PBT)

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación

No es aplicable

Inventarios internacionales

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

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	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**

Sección 313 del Título III de la ley SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act) de 1986. Este producto contiene uno o más agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la ley y el Título 40 del código de normativas federales (CFR), Parte 372

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

Categorías de riesgos SARA 311/312

En caso de que este producto cumpla los criterios de información por niveles EPCRA 311/312 de nivel 2 previstos en la norma 40 CFR 370, consultar en la Sección 2 de esta FDS las clasificaciones pertinentes.

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) o la Ley de enmiendas y reautorización del superfondo (SARA) (40 CFR 355).

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	Preguntas frecuentes sobre sustancias extremadamente peligrosas de CERCLA	Cantidad reportable SARA (RQ)
Etilenglicol	5000 lb	-	5000 lb 2270 kg

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 No es aplicable

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Etilenglicol	107-21-1	-	-	-

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

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?
No es aplicable

Otras regulaciones internacionales

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 Departamento de seguridad del producto
Email: chem.techinfo@thermofisher.com
www.thermofisher.com

Fecha de preparación 02-feb-2010
Fecha de revisión 13-sep-2024
Fecha de impresión 13-sep-2024
Resumen de la revisión Liberación inicial.

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