



Palabra de advertencia: Atención

Indicación de peligro: Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

Prevención: Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Respuesta: 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. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: Ninguno/a.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Identidad química	Número CAS	Concentración en porcentaje (%)*
Trietanolamina	102-71-6	10 - <20%
Dietilenglicol	111-46-6	10 - <25%
Etilenglicol	107-21-1	0.1 - <1%

* Todas las concentraciones están indicadas en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de los gases se indican en por ciento en volumen.

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación: Trasladar al aire libre.

Contacto con la Piel: Lavar la piel a fondo con jabón y agua. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Consultar a un médico.

Ingestión: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.

Protección personal para el personal de primeros auxilios: Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Síntomas: Puede causar irritación cutánea y ocular.



Peligros: No hay datos disponibles.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento: Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio: No se indica ningún riesgo excepcional de incendio o explosión.

Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

Medios de extinción apropiados: Usar el medio de extinción adecuado de acuerdo a los demás materiales del entorno.

Medios no adecuados de extinción: No utilizar chorro de agua para extinguir el incendio, ya que puede extender el fuego.

Peligros específicos del producto químico: En un incendio se pueden formar gases peligrosos para la salud.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

Medidas especiales de lucha contra incendios: No hay datos disponibles.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Usar un aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia: No hay datos disponibles.

Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental: En el caso de un vertido o fuga accidental, notifique a las autoridades pertinentes de acuerdo con todos los reglamentos aplicables.

Métodos y materiales para la contención y limpieza: Hacer un dique y absorber el producto derramado con arena, serrín u otro material no inflamable. Recoger el material vertido en recipientes, sellar bien y enviar para su eliminación de acuerdo con los reglamentos locales.

Precauciones relativas al medio ambiente: No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación



Medidas técnicas (p.ej. ventilación local y general):	Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.
Recomendaciones para la manipulación segura:	Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Evitar el contacto con los ojos. Garantizar una ventilación adecuada. Usar un equipo de protección personal adecuado. Mantener buenas prácticas de higiene industrial.
Medidas para evitar el contacto:	No hay datos disponibles.
Medidas de higiene:	Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial.
Almacenamiento	
Condiciones de almacenamiento seguro:	Almacenar alejado de materiales incompatibles. Conservar en el recipiente original y bien cerrado.
Materiales para el embalaje seguro:	No hay datos disponibles.

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

Identidad química	Tipo	Valores Límites de Exposición	Fuente
Trietanolamina	TWA	5 mg/m ³	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (2008)
Etilenglicol - Aerosol, inhalable.	STEL	10 mg/m ³	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (03 2017)
Etilenglicol - Fracción de vapor	TWA	25 ppm	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (03 2017)
	STEL	50 ppm	ACGIH EE. UU.: Valores Límite de Umbral, según enmienda (03 2017)



Nombre químico	Tipo	Valores Límites de Exposición		Fuente
Trietanolamina	TWA	5 mg/m ³		Canadá. Alberta OEL (Salud Ocupacional y Código de Seguridad, anexo 1, tabla 2) (07 2009)
Trietanolamina	TWA	5 mg/m ³		Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
Trietanolamina	TWAEV	0.5 ppm	3.1 mg/m ³	Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (12 2007)
Trietanolamina	TWA	5 mg/m ³		Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (09 2017)
Etilenglicol - Vapor	CEILING	50 ppm		Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
Etilenglicol - Aerosol	CEILING	100 mg/m ³		Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
Etilenglicol - Particulado	TWA	10 mg/m ³		Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
	STEL	20 mg/m ³		Canadá. Columbia Británica OEL. (Límite de Exposición Ocupacional para Químicos, Salud y Reglamento de Seguridad 296/97 de Trabajo, en su forma enmendada. (07 2007)
Etilenglicol - Vapor y niebla	CEILING	50 ppm	127 mg/m ³	Canadá. Quebec OEL. (Ministerio de Trabajo - Reglamento sobre la Calidad del Medio Ambiente de Trabajo) (09 2017)
Etilenglicol - Aerosol, inhalable.	STEL	10 mg/m ³		Canadá. Ontario VLEs. (Control de la exposición a agentes biológicos o químicos) (01 2020)

Controles técnicos apropiados Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Cumplir con los límites de exposición y minimizar el riesgo de inhalación de vapores y nieblas. Puede requerir ventilación mecánica o ventilación local por aspiración.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara: Usar gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección para las manos: Información adicional: Usar guantes protectores apropiados si hay riesgo de contacto con la piel.

Protección de la piel y el cuerpo: No hay datos disponibles.

Protección respiratoria: En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado. Consultar al supervisor local.



Medidas de higiene: Evitar el contacto con los ojos. Mantener buenas prácticas de higiene industrial.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico:	Líquido
Forma:	Líquido
Color:	Marrón
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles.
pH:	10
Punto de fusión/punto de congelación:	No hay datos disponibles.
Punto inicial e intervalo de ebullición:	No hay datos disponibles.
Punto de inflamación:	No hay datos disponibles.
Tasa de evaporación:	Más despacio que Éter
Inflamabilidad (sólido, gas):	No
Límite inferior/superior de inflamabilidad o límites de explosividad	
Límite superior de inflamabilidad (%):	No hay datos disponibles.
Límite inferior de inflamabilidad (%):	No hay datos disponibles.
Límite superior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Límite inferior de explosividad:	No hay datos disponibles.
Presión de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad de vapor:	No hay datos disponibles.
Densidad relativa:	1.14
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua:	Soluble
Solubilidad (otros):	No hay datos disponibles.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No hay datos disponibles.
Temperatura de auto-inflamación:	No hay datos disponibles.
Temperatura de descomposición:	No hay datos disponibles.
Viscosidad:	No hay datos disponibles.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad:	No hay datos disponibles.
Estabilidad química:	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	No hay datos disponibles.
Condiciones que deben evitarse:	Evitar el calor o la contaminación.
Materiales incompatibles:	Ácidos fuertes. Bases fuertes.



Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos del carbono u otros gases o vapores tóxicos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación: En altas concentraciones, los vapores, humos o nieblas pueden ser irritantes para la nariz, garganta y membranas mucosas.

Contacto con la Piel: Provoca una leve irritación cutánea.

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave.

Ingestión: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

Inhalación: No hay datos disponibles.

Contacto con la Piel: No hay datos disponibles.

Contacto con los ojos: No hay datos disponibles.

Ingestión: No hay datos disponibles.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)

Oral
Producto: Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 2,845.69 mg/kg

Dérmico
Producto: Estimado de la toxicidad aguda de la mezcla (ATEmix): 9,930.36 mg/kg

Inhalación
Producto:

Toxicidad a Dosis Repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Corrosión/irritación cutáneas

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):



Trietanolamina	in vivo (Conejo): no irritante , 24 - 72 h
Dietilenglicol	in vivo (Humano): Ligeramente irritante
Etilenglicol	in vivo (Conejo): no irritante , 8 d

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Producto: No hay datos disponibles.

Sustancia(s) específica(s):

Dietilenglicol	Conejo, 24 hora: no irritante
Etilenglicol	Conejo, 24 hora: no irritante

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Producto: No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

Producto: No hay datos disponibles.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

No se han identificado componentes carcinogénicos

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos:

No se han identificado componentes carcinogénicos

OSHA EE. UU.: Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050), según enmienda:

No se han identificado componentes carcinogénicos

Mutagenicidad en células germinales

In vitro

Producto: No hay datos disponibles.

In vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única

Producto: No hay datos disponibles.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

**Peligro por aspiración****Producto:** No hay datos disponibles.**Otros Efectos:** No hay datos disponibles.**12. Información ecotoxicológica****Ecotoxicidad:****Peligros agudos para el medio ambiente acuático:****Pez****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 11,800 mg/l Resultado experimental, estudio clave

Dietilenglicol LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 75,200 mg/l Resultado experimental, estudio clave

Etilenglicol LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 72,860 mg/l Resultado experimental, estudio clave

Invertebrados Acuáticos**Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina EC 50 (Ceriodaphnia dubia, 48 h): 609.88 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:**Pez****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Etilenglicol NOAEL (Pimephales promelas): 15,380 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio Weight of Evidence

Invertebrados Acuáticos**Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina NOAEL (Daphnia magna): 125 mg/l resultado experimental Resultado experimental, estudio clave

Dietilenglicol NOAEL (Daphnia magna): > 15,000 mg/l extrapolación basada en la agrupación de sustancias (enfoque de categorías) Lectura cruzada basada en agrupamiento de sustancias (método de categoría), estudio de Peso de la evidencia

**Toxicidad para las plantas acuáticas****Producto:** No hay datos disponibles.**Persistencia y degradabilidad****Biodegradación****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina 100 % (35 d) Sedimento Resultado experimental, estudio clave

Etilenglicol 90 - 100 % (10 d) Detectado en el agua. Resultado experimental, estudio clave

Relación Entre DBO/DQO**Producto:** No hay datos disponibles.**Potencial de bioacumulación****Factor de Bioconcentración (FBC)****Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**

Trietanolamina Cyprinus carpio, Factor de Bioconcentración (FBC): < 3.9 Sedimento acuático Resultado experimental, estudio clave

Dietilenglicol Leuciscus idus, Factor de Bioconcentración (FBC): 100 Sedimento acuático Resultado experimental, estudio clave

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)**Producto:** No hay datos disponibles.**Sustancia(s) específica(s):**Trietanolamina Log Kow: -1.00
Log Kow: -1.75 - -1.32 no Estimación por cálculo, Estudio de Peso de Evide

Dietilenglicol Log Kow: -1.47

Etilenglicol Log Kow: -1.36

Movilidad en el suelo: No hay datos disponibles.**Otros efectos adversos:** No hay datos disponibles.**13. Información relativa a la eliminación de los productos****Métodos de eliminación:** Elimine los residuos en una planta adecuada de tratamiento y eliminación de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación.**Envases contaminados:** No hay datos disponibles.

**14. Información relativa al transporte****TDG:**

No Regulado

CFR / DOT:

No Regulado

IMDG:

No Regulado

Further Information:

La descripción para el envío anterior podría no ser exacta para todos los tamaños de los contenedores y todos los modos de transporte. Por favor, consulte Conocimiento de Embarque.

15. Información sobre la reglamentación**Reglamentos Federales de EE.UU.****TSCA Sección 12(b) Notificación de exportación (40 CFR 707, subparte D)**

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los Estados Unidos (TSCA) Sección 5 (a) (2) Reglas de Nuevo Uso Significativo Final (SNUR) (40 CFR 721, Subpunto E)

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

OSHA EE. UU.: Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050), según enmienda

Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4):

<u>Identidad química</u>	<u>Cantidad reportable</u>
Etilenglicol	5000 lbs.
Dietanolamina	100 lbs.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)**Categorías de peligro**

Peligro inmediato (agudo) para la salud
Lesiones oculares graves/irritación ocular

Nos. EPCRA (Sara Título III) Sección 304 Sustancias Extremadamente Peligrosas Que informan de cantidades y la Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad (CERCLA) Sustancias Peligrosas

No regulado.

EUA. Ley de Planificación de Emergencias y Derecho a la Información de la Comunidad de la EPA (EPCRA) SARA Título III Sección 313 Sustancias químicas tóxicas (40 CFR 372.65) - Se requiere notificación al proveedor.

No regulado.



Ley de Aire Limpio, Sección 112(r) Prevención de Liberación Accidental (40 CFR 68.130)
Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Clean Water Act Section 311 Hazardous Substances (40 CFR 117.3)
Ninguno presente o no están presentes en las cantidades reguladas.

Regulaciones de un Estado de EUA

Proposición 65 del Estado de California, EUA



ATENCIÓN

Cáncer y Daño Reproductivo - www.P65Warnings.ca.gov

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No se aplica

Convenio de Estocolmo

No se aplica

Convenio de Rotterdam

No se aplica

Protocolo de Kyoto

No se aplica

VOC:

VOC regulatorio (sin agua ni
solvente exento) : 12 g/l

VOC - Método 310 : 0.45 %

**Situación en el inventario:**

AU AIICL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Canadá Lista de Inventario de DSL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Canadá Inventario de NDSL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
ONT INV:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Inv de China. Sustancias Químicas Existentes:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Japón (ENCS) Lista:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Japón Listado de ISHL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Listado de Farmacopea de Japón:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Corea que Existe Productos químicos Inv.:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
INSQ:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Inventario de Nueva Zelanda de Productos químicos:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
Filipinas PICCS:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
TCSI:	Uno o más componentes de este



	producto no están listados o están exentos de inventario.
Inventario TSCA estadounidense:	Todos los componentes de este producto están listados o están exentos de inventario.
CH NS:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
TH ECINL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
VN INVL:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.
EINECS, ELINCS ou NLP:	Uno o más componentes de este producto no están listados o están exentos de inventario.

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

Fecha de versión:	10/10/2022
Versión #:	1.1
Información adicional:	No hay datos disponibles.
Cláusula de exención de responsabilidad:	Para Uso Industrial Sólo. Quédese fuera de alcance de Niños. La información de riesgo aquí es ofrecida únicamente para la consideración del usuario, sujeto a su propia investigación de la conformidad con el reglamento o reglamentación aplicable, incluso el uso seguro del producto en cada condición previsible.