



Tel.: 4463-1983 / 2589

e-mail: Info@dorwil.com.ar

HOJA DE SEGURIDAD: **ETILENGLICOL**

Números de Teléfono de Respuesta a Emergencias

Emergencias Químicas

*Centro Nacional De Intoxicaciones

Hospital Nacional "Prof. Alejandro Posadas"

Las 24 hs todos los días del año

Teléfono: 0800-333-0160 (línea gratuita nacional), 11 4658-7777 y 11 4654-6648

Correo: cni@hospitalposadas.gov.ar

*En Argentina marque el 107. Atención permanente las 24 hs, servicio gratuito de ambulancias y atención médica de urgencia.

1. Identificación del Producto

Sinónimos: Etano-1,2-diol; EG; Glicol; 1,2-Dihidroxietano.

CAS No: 107-21-1

Peso Molecular: 62.07

Fórmula Química: $C_2H_6O_2$

2. Identificación de Peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus últimas modificaciones.

Peligros para la salud



Toxicidad sistémica específica para órganos diana (exposición repetida)	Categoría 2	H373 Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: ingestión.
---	-------------	---



Toxicidad aguda- vía oral o por ingestión.	Categoría 4	H302 Nocivo en caso de ingestión.
--	-------------	-----------------------------------

2.2 Elementos de la Etiqueta

La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado.

Pictogramas de peligro



GHS07

GHS08

Palabra de advertencia: Atención

Indicación(es) de peligro:	H302 Nocivo en caso de ingestión.
	H373 Puede provocar daños en los riñones tras exposiciones prolongadas o repetidas. Vía de exposición: ingestión
Prevención	P260 No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
Respuesta	P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. P330 Enjuagarse la boca. P314 Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.

3. Composición/Información de los Ingredientes

Ingrediente: Etilenglicol
CAS No 107-21-1
Porcentaje: 99-100 %

4. Medidas de Primeros Auxilios

Descripción de los primeros auxilios:

Inhalación: Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si respiración fuera difícil, dar oxígeno. Consiga atención médica.

Ingestión: Inducir el vómito inmediatamente. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llame al doctor inmediatamente.

Contacto con la Piel: Quítese toda la ropa contaminada. Lave la piel con jabón y agua por lo menos 15 minutos. Busque atención médica si se presenta irritación o si ésta persiste.

Contacto con los Ojos: Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica.

5. Medidas Contra incendios

Al igual que en cualquier incendio, utilizar equipo respiratorio independiente bajo presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y juego completo de vestimentas de protección.

- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:** En el evento de un fuego, vestidos protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u-otro modo de presión positiva. Refrigerar los depósitos en peligro con chorro de agua rociada. El producto no es inflamable.

- **Medios de extinción adecuados:** CO₂, polvo o agua pulverizada, espuma resistente al alcohol.

- **Medios de extinción inapropiados por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro.

- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:** Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

6. Medidas de Escape Accidental

Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Use el apropiado equipo protector personal. Evite la entrada de personal innecesario y no protegido. Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Diluir con mucha agua. Evitar la penetración en la tierra /subsuelo. Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas. Recoja el líquido en un recipiente apropiado o absórbalo con un material inerte (ej. arena seca, tierra, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal) y colóquelo en un recipiente para desechos químicos.

7. Manejo y Almacenamiento

Mantenga en un recipiente fuertemente cerrado, almacene en un área fresca, seca y ventilada. Proteja del daño físico. Separe de los ácidos y materiales oxidantes. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones que se listan para el producto.

8. Controles de Exposición/Protección Personal

Parámetros de control

- Componentes con valores límites admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

CMP	Valor de límite: 100 mg/m ³ A4, fracción inhalable
------------	--

DNEL (Nivel sin efecto derivado)

Dermal	DNEL Trabajadores- efectos crónicos sistémicos	106 mg/Kg
Inhalatorio	DNEL Trabajadores- efectos crónicos sistémicos	35 mg/m ³

PNEC (Concentración prevista sin efecto)

PNEC (agua dulce)	10 mg/L
PNEC (sedimentos de agua dulce)	37 mg/Kg
PNEC (agua de mar)	1 mg/L
PNEC (sedimento de agua de mar)	3.7 mg/L
PNEC (STP)	199.5 mg/L
PNEC (suelo)	1.53 mg/Kg

Equipamiento de protección personal:

Medidas generales de protección e higiene:

Se deben observar las medidas de seguridad para el manejo de productos químicos. Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales. Evita el contacto con los ojos y la piel.

- **Protección respiratoria:** Protección respiratoria sólo en el caso de formación de aerosoles o neblinas. Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

- **Protección de las manos:** Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación. Guantes de protección de caucho butílico. Espesor del material recomendado: ≥ 0.7 mm. Guantes de protección de caucho nitrílico. Espesor del material recomendado: ≥ 0.4 mm.

- **Protección ocular/cara:** Gafas de protección.

- **Protección de la piel y el cuerpo:** Ropa protectora resistente a los disolventes.

9. Propiedades Físicas y Químicas

Aspecto: Líquido incoloro, claro.

Olor: Dulzón.

Solubilidad: Soluble en muchos solventes orgánicos; en agua a 20 °C: 1000 g/L

Densidad (20 °C): 1.11 g/cm³

pH: 6.5- 7.0

Punto de Ebullición: 194- 200 °C

Punto de Fusión: -12.4 °C

Presión de Vapor (hPa):	0.08 @ 20 °C (68F)
Punto de Inflamabilidad:	111 °C
Temperatura de autoignición:	410 °C
Temperatura de descomposición:	No determinado.
Límite inferior de explosión (%):	3.2 Vol %
Límite superior de explosión (%):	53 Vol %
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	-1.35655
Viscosidad Dinámica a 20 °C:	21 mPas
Propiedades explosivas:	No es explosivo.

10. Estabilidad y Reactividad

Estabilidad Química: Estable en condiciones ordinarias de uso y almacenamiento.

Posibilidad de Reacciones Peligrosas: No se conocen reacciones peligrosas.

Condiciones que deben evitarse: No existen datos relevantes disponibles.

Materiales incompatibles: No existen datos relevantes disponibles.

Productos Peligrosos de Descomposición: Monóxido de carbono y dióxido de carbono.

11. Información Toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:

LD50 oral en ratas: 4700 mg/Kg; LD50 piel de rata: 9530 mg/Kg.

- **Corrosión e irritación cutánea** No produce irritación en la piel.
- **Daño o irritación ocular:** No produce fuertes irritaciones.
- **Ingestión:** Nocivo en caso de ingestión.
- **Inhalación:** Puede ser nocivo por inhalación.
- **Sensibilización cutánea o respiratoria:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:** No existen más datos relevantes disponibles.

12. Información Ecológica

Toxicidad:

Toxicidad acuática

EC50/48h	15380 mg/L (peces)
NOEC/48h	>100 mg/L (Dafna)
EC50	6500-13000 mg/L (algas, 96h)
LC50/96H	72860 mg/L (peces)

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 1: escasamente peligroso para el agua. En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o alcantarillados.

Persistencia y degradabilidad:

No existen más datos relevantes disponibles.

Potencial de bioacumulación BOD5: BOD5/ThOD = 50%

13. Consideraciones de Desecho

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales. Las regulaciones de desechos estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho. Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos Federales, Estatales y locales.

14. Información de Transporte**Número ONU: -**

- **ADR/RID**
- **Designación oficial de transporte ONU: -**
- **Clase(s) de peligro para el transporte:**
Clase: -
- Etiqueta(s): -
- No. de riesgo (ADR): -
- Código de restricciones en túneles: -
- **Grupo de Embalaje: -**
- **Peligros para el Medio Ambiente: -**
- **Precauciones particulares para los usuarios: -**

Número ONU: -

- **IMDG/IATA**
- **Designación oficial de transporte ONU: -**
- **Clase(s) de peligro para el transporte:**
Clase: -
- Etiqueta(s): -
- **Grupo de Embalaje: -**
- **EmS No.: -**
- **Peligros para el Medio Ambiente: -**
- **Precauciones particulares para los usuarios: -**

15. Información regulatoria:

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla: La MSDS cumple con los requisitos acordados al Reglamento (CE) n° 1907/2006

16. Otra Información:

Uso del Producto: Reactivo de Laboratorio

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) ha sido preparada en función de los datos considerados precisos a la fecha de emisión de esta FDS. Esta FDS ha sido concebida como una guía para un personal apropiadamente entrenado para facilitar el uso, manejo, almacenamiento y deshecho del producto al que se refiere, y no intenta ser un documento exhaustivo. Se les aconseja a los usuarios de los productos que realicen sus propias pruebas y que se guíen por su propio juicio para determinar la seguridad, adecuación y el uso, manejo, almacenamiento y deshecho apropiado de cualquier producto y combinación de productos de acuerdo a sus objetivos y usos.