



# FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

AV.FRANCISCO I.MADERO No.17  
CERRO AGUDO MOCORITO, SINALOA. MEXICO. C.P. 80830  
RFC: FPR-010404-8H9 TEL: (673)734-8001, (673)734-8003  
favelapro@hotmail.com www.fagalab.com

## ETILENGLICOL

### 1. Identificación del producto

**Sinónimos:** 1,2-Ethanediol; glicol; 1,2-Dihydroxyethane; Alcohol Del Etileno; Dihydrate De Ethulene

**CAS No.:** 107-21-1

**Peso molecular:** 62.07

**Formula química:** CH<sub>2</sub>OHCH<sub>2</sub>OH

**Códigos del producto:** 2185

### 2. Composición/Información de Ingredientes

Ingredientes	CAS No	Porcentaje	Peligros
Etilenglicol	107-21-1	99 - 100%	Si

### 3. Identificación de los peligros

#### Descripción de la emergencia

¡ADVERTENCIAS! DAÑOSO O FATAL SI ES TRAGADO. DAÑOSO SI ES INHALADO O ABSORBIDO A TRAVÉS DE PIEL. PUEDE CAUSAR REACCIÓN ALÉRGICA DE LA PIEL. PUEDE CAUSAR LA IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS, Y A LA ZONA RESPIRATORIA. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

Grados a la salud: 2 - Moderado

Grados de la flamabilidad: 1 - Leve

Grado de reactividad: 1 - Leve

Grado la contacto: 2 - Moderado

El laboratorio protector equipa: ANTEOJOS; BATA DE LABORATORIO; MASCARILLA CON CARTUCHO DE RESPIRACION; GUANTES APROPIADOS.

Código del color del almacenaje: Verde (Almacenaje General)

#### Efectos de salud potenciales

**Inhalación:** La inhalación del vapor no es generalmente un problema a menos que esté calentado. La exposición a los vapores sobre un período extendido ha causado la irritación y el dolor de cabeza y garganta. Náusea, vomito, vértigos y somnolencia. La depresión del edema pulmonar y del sistema nervioso central puede también convertirse. Cuando está caliente, produce movimientos involuntarios del ojo.

**Ingestión:** Síntomas iniciales en la intoxicación masiva, vomito, dolor de cabeza, ritmo cardíaco respiratorio y rápido, presión arterial bajada, estupor, derrumbamiento, e inconsciencia con convulsiones. La muerte de la detención respiratoria o del derrumbamiento cardiovascular puede seguir. Dosis mortal en seres humanos: 100 ml (3-4 onzas).

**Contacto de la piel:** Puede ocurrir irritación y penetración de menor importancia de piel.

**Contacto visual:** Si salpica puede causar la irritación, dolor, daños al ojo.

**Exposición crónica:** Las exposiciones pequeñas repetidas por cualquier ruta pueden causar problemas severos del riñón. Los daños de cerebro pueden también ocurrir. Puede convertirse en alergia en la piel, Si está embarazada puede afectar al feto.

**Provocación de condiciones preexistentes:** Las personas con desórdenes preexistentes de la piel, problemas del ojo, o hígado deteriorado, el riñón, o la función respiratoria pueden ser más susceptibles a los efectos de esta sustancia.

#### 4. Medidas de los primeros auxilios

**Inhalación:** Traslade a la persona al aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé oxígeno. Llame a médico.

**Ingestión:** Induzca el vómito inmediatamente según lo indicado por el personal médico. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. Consiga la atención médica.

**Contacto de la piel:** Quite cualquier ropa contaminada. Lave la piel con jabón y lave por lo menos 15 minutos. Consiga la atención médica si la irritación persiste.

**Contacto visual:** Lave los ojos inmediatamente con agua por lo menos 15 minutos, levantando párpados más bajos y superiores de vez en cuando. Consiga la atención médica inmediatamente.

#### 5. Medidas de lucha contra el fuego

**Fuego:** Punto de destello: temperatura del autoignition de 11Ç (232F) cc: límites inflamables 398C (748F) en el aire % por el volumen: lel: 3,2; uel: 15,3 Leve para moderar riesgo de incendios cuando está expuesto al calor o a la llama.

**Explosión:** Sobre punto de destello, las mezclas del vapor y aire son explosivas dentro de los límites inflamables conocidos arriba. Los envases pueden estallar cuando están implicados en un fuego.

**Medios extintores:** Bióxido seco del producto químico, de la espuma o de carbono. El agua o la espuma puede causar espumajear. El aerosol de agua se puede utilizar para extinguir el fuego circundante y para refrescar los envases expuestos. El aerosol de agua también reducirá el humo y los gases irritantes.

**Información especial:** En el acontecimiento de un fuego, use la ropa protectora adecuada y el aparato respiratorio autónomo NIOSH-aprobado use un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva. Los gases tóxicos y los vapores pueden ser lanzados si están implicados en un fuego.

#### 6. Medidas del derrame accidental

Ventile el área del escape o derrame. Quite todas las fuentes de la ignición. Use el equipo protector personal apropiado según lo especificado en la sección 8. Aísle la zona de peligro. Guarde a personal innecesario y desprotegido de entrar. Contenga y recupere el líquido cuando es posible. Utilice las herramientas y equipo que no chispean. Recoja el líquido en un envase apropiado o absórbalo con un material inerte (vermiculita, arena seca, tierra), y colóquelo en un recipiente para residuos químico. No utilice los materiales combustibles, tales como polvo de sierra. ¡No limpie con agua a la alcantarilla!

#### 7. Dirección y almacenaje

Mantenga el envase firmemente cerrado, almacenado en un área fresca, seca y ventilada. Proteja contra daño físico. A parte de los ácidos y de los materiales que oxidan. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos puesto que conservan los residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones enumeradas para el producto.

#### 8. Control de exposición/ Protección personal

##### Límites aerotransportados de la exposición:

- Límite Permitido De la Exposición del Osha (PEL):

Techo de 50 PPM.

- Valor Límite De Umbral de ACGIH (TLV):

Techo de 50 PPM (vapor).

**Sistema de ventilación:** Se recomienda un sistema de extracción de aire local y/o general para mantener la exposición a los empleados lo más bajo posible. Generalmente es preferido un sistema de extracción de aire local debido a que de esta forma se pueden controlar las emisiones de los contaminantes y así prevenir la dispersión hacia el área de trabajo general. Refiera por favor al documento de ACGIH, ventilación industrial, un manual de prácticas recomendadas, la mayoría de la edición reciente, para los detalles.

**Respiradores personales (NIOSH Aprobado):** Si se excede el límite de la exposición, una mascarilla con cartucho de respiración y un filtro de partículas (tipo P95 o del vapor orgánico de NIOSH el filtro R95) se puede usar por hasta diez veces el límite de la exposición o la concentración máxima del uso especificó por la agencia reguladora o el surtidor apropiada del respirador, cualquiera es la más bajo. Una mascarilla con cartucho de respiración y un filtro de partículas (NIOSH P100 o del vapor orgánico el filtro R100) se puede usar hasta 50 por el

límite de la exposición, o la concentración máxima del uso especificada por la agencia reguladora o el surtidor apropiada del respirador, cualquiera es la más bajo. Observe por favor que los filtros de la serie de N no están recomendados para este material. Para las emergencias o los casos donde los niveles de exposición no se saben, use un respirador de suministro de aire con careta de presión positiva.

**ADVERTENCIA:** Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas con deficiencia de oxígeno.

**Protección de Piel:** Guantes protectores y ropa limpia que cubra el cuerpo.

**Protección de Ojo:** Utilice gafas de seguridad al momento de usar los productos químicos.

## 9. Características físicas y químicas

**Aspecto:** Líquido aceitoso claro.

**Olor:** Inodoro.

**Solubilidad:** Miscible en agua.

**Gravedad específica:** 1.1 @20C/4C

**pH:** Ninguna información fue encontrada.

**%es de volátiles por el volumen @ 2Ç (70F):** 100.

**Punto que hierve:** 197.6C (388F)

**Punto de fusión** -13C (9F).

**Densidad del vapor (Air=1):** 2,14

**Presión del vapor (milímetro hectogramo):** 0.06 @ 20C (68F).

**Tarifa de la evaporación (BuAc=1):** Ninguna información fue encontrada.

## 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones ordinarias del uso y del almacenaje.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Cuando se está calentando se puede formar el bióxido de carbono y el monóxido de carbono. Así como también humos irritantes

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá.

**Incompatibilidades:** Agentes que oxidan fuerte. Reacciona violentamente con el ácido clorosulfónico, ácido sulfúrico deshidratado, ácido sulfúrico, ácido perclórico. Causa la ignición en la temperatura ambiente con trióxido del cromo, permanganato del potasio y el peróxido del sodio; causa la ignición en 212F (100C) con dicromato del amonio, el clorato de plata, el cloruro de sodio y el nitrato de uranio.

**Condiciones a evitar:** Calor, llamas, fuentes de ignición, agua (absorbe fácilmente) e incompatibles.

## 11. Información toxicológica.

### Datos toxicológicos:

Rata oral LD50: 4700 mg/kg;

conejo LD50 de la piel: 9530 mg/kg.

Irritación - conejo de la piel: 555mg (open), suave; conejo del ojo: 500mg/24H, suave.

Investigado como tumorigen, mutagen, efecto reproductivo.

**Toxicidad reproductiva:** Ha demostrado efectos teratógeno en animales de laboratorio

-----\lista del cáncer \-----

---NTP Carcinógeno---

Ingredientes	Sabido	Anticipado	IARC Categoría
--------------	--------	------------	----------------

-----	----	-----	-----
Etilenglicol (107-21-1)	No	No	Ninguno

## 12. Información ecologica

**Información ambiental:** Cuando es lanzado en el suelo, se espera que este material biodegrade fácilmente.

Cuando es lanzado en el suelo, se espera que este material penetre en el agua subterránea, no se espera que este material se evapore perceptiblemente. Cuando es lanzado en el agua, se espera que este material biodegrade fácilmente, se espere que este material tenga un período entre 1 y 10 días. Este material no espera perceptiblemente al bioacumularse. Este material tiene un coeficiente de la partición del octanol y agua del registro de menos de 3,0, no se espera que este material se evapore perceptiblemente. Cuando es lanzado en el aire, se

espera que este material sea degradado fácilmente por la reacción con los radicales fotoquímico producidos del oxhidrilo, se espera que este material tenga un período entre 1 y 10 días.

**Toxicidad ambiental:** Los valores de LC50/96 horas para los pescados están sobre 100 mg/l.

### 13. Consideraciones sobre la eliminación.

Lo que no se puede ahorrar para la recuperación o reciclar, se debe manejar en una facilidad de disposición inútil apropiada y aprobada. El proceso, el uso o la contaminación de este producto pueden cambiar las opciones de la gestión de desechos. El estado y las regulaciones locales de la disposición pueden diferenciar de regulaciones federales de la disposición. Disponga del envase y del contenido inusitado de acuerdo con federal, estado y requisitos locales.

### 14. Información de transporte

No regulado

### 15. Información reguladora

-----\ Estado Químico Del Inventario - Parte 1\-----				
Ingredientes	TSCA	EC	Japón	Australia
-----	---	---	---	-----
Etilenglicol (107-21-1)	Si	Si	Si	Si
-----\ Estado Químico Del Inventario - Parte 2\-----				
--Canadá--				
Ingredientes	Korea	DSL	NDSL	Phil.
-----	---	---	---	-----
Etilenglicol (107-21-1)	Si	Si	No	Si
---- Federal, Estado Y Regulaciones Internacionales - Parte \ 1\-----				
-SARA 302- -----SARA 313-----				
Ingredientes	RQ	TPQ	Lista	Catg.químico
-----	---	---	---	-----
Etilenglicol (107-21-1)	No	No	Si	No
-----\ Federal, Estado Y Regulaciones Internacionales - Parte 2\-----				
-RCRA- -TSCA-				
Ingredientes	CERCLA	261.33	8(d)	
-----	-----	-----	-----	
Etilenglicol (107-21-1)	5000	no	no	

Convención Química De las Armas: No TSCA 12(b): No CDTA: No SARA  
 311/312: Agudo: Sí Crónico: Sí Fuego: No Presión: No Reactividad: No  
 (Puro/Líquido)

### 16. Otra información

#### Advertencia del peligro de la etiqueta:

¡ADVERTENCIA! DAÑOSO O FATAL SI ES TRAGADO. DAÑOSO SI ES INHALADO O ABSORBIDO A TRAVÉS DE PIEL. PUEDE CAUSAR REACCIÓN ALÉRGICA DE LA PIEL. PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN A LA PIEL, A LOS OJOS, Y A LA ZONA RESPIRATORIA. AFECTA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

**Precauciones de la etiqueta:** No respire el vapor o la niebla. Utilice solamente la ventilación adecuada. Mantenga el envase cerrado. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lave a fondo después de utilizar.

**Etiquete los primeros auxilios:** Si es inhalado, traslade a la persona al aire fresco. Si no respira, dé respiración artificial. Si la respiración es difícil, dé oxígeno. En caso de contacto, limpie inmediatamente la piel o los ojos con agua por lo menos 15 minutos. Llame a médico si la irritación se convierte o persiste. Si es tragado, dé el agua o la leche e induzca el vómito. Nunca dé cualquier cosa por vía oral a una persona inconsciente. En todos los casos llame a médico.

**Uso de producto:** Reactivo del laboratorio.

**Información de la revisión:** Enero de 2011.

**Negación:**

FAGA-LAB proporciona la información contenida adjunto en la buena fe pero marcas ninguna representación en cuanto a su comprensión o exactitud. Este documento es pensado solamente como guía a la dirección preventiva apropiada del material por una persona correctamente entrenada usando este producto. Los individuos que reciben la información deben ejercitar su juicio independiente en la determinación de su conveniencia para un propósito particular.

No se asumirá Ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o lesión que resulte de un uso inapropiado o por incumplimiento de las prácticas recomendadas. La información provista anteriormente, y el producto, se proporcionan con la condición que la persona que los recibe determine por si misma la aptitud del producto para su fin particular y con la condición que asuma el riesgo de utilizarlo. Además, no se proporciona de manera expresa o implícita ninguna autorización para realizar cualquier invención patentada sin una licencia.

FAVELA PRO, S.A. DE C.V.

CERRO AGUDO, MOCORITO, SINALOA.

TEL: (673)734-8001 Y (673)734-8003

[www.fagalab.com](http://www.fagalab.com)