

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión: 2.0	Fecha de aprobación: 14-Feb-25	Fecha de revisión: 13-Feb-25
	Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25		

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

1.1. Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Forma del producto: Líquido
Nombre del producto: Monoetilenglicol
No. CAS: 107-21-1

1.2. Otros medios de identificación:

1,2-dihidroxietano, 1,2-etanodiol, glicol, alcohol glicólico, etilenglicol.

1.3. Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Esta sustancia se utiliza en los siguientes productos: productos químicos de laboratorio, polímeros, fluidos de transferencia de calor, productos anticongelantes y adhesivos y selladores.

1.4. Datos del proveedor o fabricante:

Industrias Monfel, S.A. de C.V.
Avenida Promoción No. 345
Zona Industrial, 1ª. Sección
San Luís Potosí, S.L.P.
(444)-824-5622

1.5. Número de teléfono en caso de emergencia:

Número de emergencia: 01 444 824 5622 SETIQ 800 00 214 00

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

2.1. Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Clasificación de Peligro	Categoría de Peligro
Toxicidad agua (ingestión)	4

2.2. Elementos de señalización:

Pictogramas de Peligro:



Palabra de advertencia: Atención

Indicación de peligro:

H302 Nocivo en caso de ingestión

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión: 2.0	Fecha de aprobación: 14-Feb-25	Fecha de revisión: 13-Feb-25
	Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25		

Consejo de prudencia:

P264	Lavarse manos y antebrazos cuidadosamente después de la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: enjuagar la boca. No provocar el vómito.
P501	Eliminar el contenido / recipiente conforme a la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

2.3. Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

La inhalación de vapor no es peligrosa. La ingestión causa estupor o coma, a veces conduce a una lesión renal fata.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

3.1. Sustancias:

Identidad química de la sustancia: Monoetilenglicol

Nombre común, sinónimos de la sustancia química peligrosa o mezcla: 1,2-dihidroxietano, 1,2-etanodiol, glicol, alcohol glicólico, etilenglicol.

No. CAS: 107-21-1

Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia: No disponible.

3.2. Mezclas:

No aplica.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

4.1. Descripción de los primeros auxilios:

En caso de inhalación:	Salir del área contaminada y respirar profundamente aire fresco. Si la respiración se dificulta, proporcionar oxígeno. Buscar atención médica.
En caso de contacto con la piel:	Lavar la zona afectada inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, mientras quita y aísla la ropa contaminada.
En caso de contacto con los ojos:	Enjuagar los ojos inmediatamente con agua durante al menos 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados inferior y superior. Buscar atención medica inmediatamente.
En caso de ingestión:	NO INDUZCA EL VOMITO. Enjuagar la boca con agua (solo si la persona está consciente) y de a beber entre 200 y 300 ml de agua. Consiga atención medica inmediatamente.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

Puede causar daño renal.

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	14-Feb-25	13-Feb-25
Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25			

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

Tratar sintomáticamente, tener a la mano la hoja de datos de seguridad.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

5.1. Medios de extinción apropiados:

Agentes extintores adecuados: Polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂).

Agentes extintores no adecuados: No utilice corrientes de agua fuertes. Una corriente fuerte de agua puede esparcir el líquido incendiado.

5.2. Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

Peligro de incendio: Líquido combustible clase IIIB

Peligro de explosión: Sin información disponible.

Reactividad: Oxidantes fuertes, trióxido de cromo, permanganato de potasio, peróxido de sodio.

Nota: El producto es higroscópico.

5.3. Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

Medidas de precaución contra incendios: Aísle en todas direcciones como mínimo 800m.

Protección durante la extinción: Use el equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva. La ropa de protección para incendios estructurales provee protección térmica pero solo protección química limitada.

Instrucciones de extinción: En caso de un incendio pequeño: Utilice producto químico seco, CO₂, agua pulverizada. En caso de un incendio importante y cantidades extensas: Evacuar el área. Utilice agua pulverizada, niebla. No use chorro directo. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. En caso de incendio que involucra tanques o cargas de carros / remolques: Combata el incendio desde la distancia máxima o use soportes de mangueras no tripulados o boquillas de monitoreo. Enfríe los contenedores grandes cantidades de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Retírese inmediatamente en caso de que aumente el sonido de los dispositivos de seguridad de ventilación o la decoloración del tanque. SIEMPRE manténgase alejado de los tanques envueltos en fuego. Para fuego masivo, use porta mangueras no tripuladas o boquillas de monitoreo; si esto es imposible, retírese del área y deje que arda el fuego

Productos de combustión peligrosa: Óxidos de carbono (CO, CO₂).

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	14-Feb-25	13-Feb-25
Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25			

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental:

6.1. Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Medidas generales:	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área inmediata). No toque ni camine sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
Protección durante la emergencia:	Use el equipo de respiración autónoma (ERA) de presión positiva. Use la ropa de protección química cuando no exista riesgo de incendio.
Procedimiento de emergencia:	Detener la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la entrada hacia sótanos o áreas confinadas. Se puede usar una espuma supresora de vapor para reducir vapores.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar la entrada al alcantarillado y aguas públicas. Evitar la liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Procedimiento para la contención:	<u>Derrame pequeño:</u> Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transfiera a contenedores. <u>Derrame Grande:</u> Construir un dique más adelante del derrame líquido para su posterior desecho. El rocío de agua puede reducir el vapor; pero puede no prevenir la ignición en espacios cerrados.
Métodos de limpieza:	Recoger el producto mecánicamente y depositar en contenedores. Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recolectar el material absorbido. Limpiar con agua el área contaminada.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Manejo seguro:	Evite el contacto con piel y ojos. Use únicamente en zonas bien ventiladas. No aspire los vapores/polvos.
Medidas de higiene:	Prohibido comer o beber en las zonas de trabajo. Lávese las manos después de su manipulación. No manipule sin su EPP.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Condiciones de almacenamiento:	Almacenar en un lugar fresco, seco y en un área aislada de cualquier fuente de calor o ignición. Mantener los recipientes cerrados cuando no estén en uso. Proteger de la humedad del ambiente.
Materiales incompatibles:	Oxidantes fuertes, trióxido de cromo, permanganato de potasio, peróxido de sodio.

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión: 2.0	Fecha de aprobación: 14-Feb-25	Fecha de revisión: 13-Feb-25
	Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25		

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

8.1. Parámetros de control:

Sustancia Química	No. CAS	VLE	
		PPT	CT o P
Monoetilenglicol	107-21-1	No establecido	100 ppm

8.2. Controles técnicos apropiados:

Las fuentes de lavado de ojos de emergencia y las duchas de seguridad deben estar disponibles en los alrededores inmediatos de cualquier área de exposición potencial. Asegure la ventilación adecuada, especialmente en las áreas reducidas. Se deben utilizar detectores de gas cuando los gases o vapores inflamables puedan ser liberados.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

Protección para manos:	Use guantes de protección de protección química probado según norma EN374. <u>Recomendación:</u> Caucho de nitrilo, goma de butilo
Protección ocular:	Gafas de seguridad ajustadas al contorno de los ojos. Además de las gafas, use un protector facial si existe la probabilidad de que se produzcan salpicaduras en la cara.
Protección de cuerpo y piel:	Se debe usar ropa protectora adecuada para evitar el contacto con la piel.
Protección respiratoria:	En caso de exposición prolongada durante la manipulación o si se desconoce la concentración, utilizar protección respiratoria con filtro para gases/vapores de compuestos orgánicos.
Otra información:	La selección del equipo de protección personal apropiado debe basarse en una evaluación de las características de rendimiento del equipo de protección en relación con la(s) tarea(s) a realizar, las condiciones presentes, la duración del uso y los peligros y/o peligros potenciales que pueden surgir durante el uso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

Apariencia (estado físico, color, etc.)	Líquido e incoloro
Olor	Inoloro
Umbral de olor	Sin datos disponibles
Potencial de Hidrógeno, pH	Sin datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación	-13°C
Punto inicial e intervalo de ebullición	197°C a 760 mm Hg
Punto de inflamación	111 °C
Velocidad de evaporación	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido/gas)	No disponible
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	15.3% y 3.2% respectivamente

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión:	Fecha de aprobación:	Fecha de revisión:
	2.0	14-Feb-25	13-Feb-25
Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25			

Presión de vapor	0.06 mmHg @20°C
Densidad de vapor	2.14 (Aire=1)
Densidad	1.1150 g/cm ³
Solubilidad(es)	Miscible
Coeficiente de partición n-octanol/agua	Log kow=-1.36
Temperatura de ignición espontánea	398°C
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	16.1 mPa s a 25°C
Peso molecular	62.1 g/mol

Los datos mencionados son solo para efectos de la Hoja de Seguridad de la Sustancia Química Peligrosa o Mezcla. Para otros propósitos por favor consultar la hoja de especificaciones del producto.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

10.1. Reactividad:

Oxidantes fuertes, trióxido de cromo, permanganato de potasio, peróxido de sodio.

10.2. Estabilidad química:

Estable bajo condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas. (véase sección 7).

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

No ocurrirá polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deberán evitarse:

Humedad y luz del sol directa.

10.5. Materiales incompatibles:

Oxidantes fuertes y cáusticos fuertes.

10.6. Productos de descomposición peligrosa:

Óxidos de carbono (CO, CO₂). Vapores tóxicos o irritantes.

SECCIÓN 11. Información toxicológica:

11.1. Información sobre las vías probables de ingreso:

Inhalación:	Tos. Mareo. Dolor de cabeza
Contacto con la piel:	Piel Seca
Contacto con los ojos:	Rojez, y dolor
Ingestión:	Dolor abdominal. Náusea. Inconciencia y vómito

11.2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión: 2.0	Fecha de aprobación: 14-Feb-25	Fecha de revisión: 13-Feb-25
	Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25		

Corrosión/Irritación cutánea:	No es posible su clasificación
Lesión ocular grave/irritación ocular:	No es posible su clasificación
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No es posible su clasificación
Síntomas/lesiones tras el contacto con la piel:	La exposición prolongada puede causar irritación de la piel
Síntomas/lesiones tras la ingesta:	Nocivo en caso de ingestión
Síntomas/lesiones tras la inhalación:	Puede causar somnolencia y dolor de cabeza

11.3. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:

Mutagenicidad en células germinales:	No es posible su clasificación
Carcinogenicidad:	No es posible su clasificación
Teratogenicidad:	No disponible
Toxicidad para la reproducción:	No es posible su clasificación
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única.	No es posible su clasificación
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones Repetidas:	No es posible su clasificación

11.4. Medidas numéricas de toxicidad:

Datos LD₅₀ y LC₅₀

Monoetilenglicol (107-21-1)	
Toxicidad aguda oral	LD ₅₀ rata: 7712 mg/kg
Toxicidad aguda inhalación	LC ₅₀ rata: >2.5 mg/kg, t=6h
Toxicidad aguda dérmica	LD ₅₀ ratón: >3500 mg/kg

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión: 2.0	Fecha de aprobación: 14-Feb-25	Fecha de revisión: 13-Feb-25
	Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25		

12.1. Toxicidad:

(Nombre de la sustancia y No. CAS)	
Toxicidad a corto plazo para peces	LC ₅₀ : 53,000 mg/l, t=96h, Especie: Pimephales promelas.
Toxicidad a largo plazo para peces	NOEC: >40 mg/l.
Toxicidad a corto plazo para invertebrados acuáticos.	EC ₅₀ : >100 mg/l, t=48h, Especie: Daphnia.

12.2. Persistencia y degradabilidad:

Fácilmente biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación:

No se espera bioacumulación en organismos acuáticos.

12.4. Movilidad en el suelo:

Sin datos disponibles.

12.5. Otros efectos adversos:

Más información: Evitar la liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

13.1. Métodos de eliminación e información sobre la manipulación segura:

Recomendaciones para la eliminación: Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Los contenedores podrían seguir siendo peligrosos aun cuando se encuentren vacíos. Continúe con todas las precauciones. Manipule los contenedores vacíos con cuidado ya que los vapores residuales son inflamables.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 14.1. <u>Número ONU:</u> | No está regulado para el transporte. |
| 14.2. <u>Designación oficial de transporte:</u> | No está regulado para el transporte |
| 14.3. <u>Clase(s) de peligros en el transporte:</u> | No está regulado para el transporte |
| 14.4. <u>Grupo de embalaje/envasado:</u> | No está regulado para el transporte |
| 14.5. <u>Riesgos ambientales:</u> | No está regulado para el transporte |
| 14.6. <u>Precauciones especiales para el usuario:</u> | No está regulado para el transporte |
| 14.7. <u>Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ:</u> | No está regulado para el transporte |

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión: 2.0	Fecha de aprobación: 14-Feb-25	Fecha de revisión: 13-Feb-25
	Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25		

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla

Legislación	Descripción	Fecha
STP	NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control	28-Abr-2014

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Clasificación NFPA 704



La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Industrias Monfel no presenta este documento como una garantía explícita o implícita del uso seguro de este material. Es responsabilidad del usuario el uso seguro de este material, y deberá observar todas las leyes y normas de seguridad, salud y ambientales que aplican. La información contenida en este documento es precisa de acuerdo con nuestra experiencia, pero es responsabilidad del usuario adecuarla y ampliarla de acuerdo a su uso, manejo, proceso, almacenamiento y disposición final, cumpliendo con las leyes y normas aplicables. El usuario debe considerar que los peligros mencionados no son los únicos que existen y que los efectos se pueden agravar por la presencia de otros materiales.

FIN DE DOCUMENTO

HISTÓRICO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

Hoja de Datos de Seguridad

Código de documento:	Nombre de la Sustancia o Mezcla		
HDS-MONOETILENGLICOL	MONOETILENGLICOL		
	Versión: 2.0	Fecha de aprobación: 14-Feb-25	Fecha de revisión: 13-Feb-25
	Sustituye a: Versión 1.0 / 14-Ene-25		

Versión	Fecha	Histórico de cambios	Razón del cambio	Quién realiza el cambio (Firma Monfel)
1.0	08/08/24	Documento nuevo	Adecuación a ISO9001:2015	SCGM 080824
2.0	13/02/25	Sección 1: Formato de teléfono de emergencia. Sección 2: Formato de los consejos de prudencia, indicaciones de peligro y pictograma. Sección 3: Se elimina tabla de mezcla. Sección 4: Descripción de los primeros auxilios. Sección 5: Formato del texto. Sección 8: Se especifico el tipo de EPP recomendado. Sección 12: Se completo tabla de ecotoxicidad.	Completar información de HDS.	SCGM 130225

Agregar cuantas filas sean necesarias para la continuación del histórico.