

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O LA MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

- \*Nombre del producto: LIQUIDO PARA FRENOS
- \*Sinónimos: N/D
- \*Usos recomendados: Producto para frenos
- \*Restricciones de utilización: N/D
- \*Información sobre: Fabricante (X)    Importador ()    Proveedor ()    Distribuidor ()
- \*Fabricante: ITW POLYMEX S. DE R.L. DE C.V.
- \*Dirección: Av. del Marques No. 40 Parque Industrial Bernardo Quintana, El Marques, Querétaro, México C.P. 76246
- \*País: México
- \*Página Web: [www.itwpolymex.com](http://www.itwpolymex.com)
- \*Correo: [soporte\\_tecnico@itwpolymex.com](mailto:soporte_tecnico@itwpolymex.com)
- \*Número en caso de emergencia química: 01-800-00-214-00 SETIQ  
55-59-15-88 (D.F)

## 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- \*Clasificación GHS: Toxicidad aguda por ingestión. Categoría 5  
Sensibilización cutánea. Categoría 1  
Lesiones oculares graves/irritación ocular. Categoría 1  
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única); efecto narcótico. Categoría 3
- \*Elementos de la etiqueta, pictograma(s) aplicables:



- \*Palabra de Advertencia: Atención
- \*Indicación del peligro: H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica  
H318 Provoca lesiones oculares graves  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo
- \*Consejos de prudencia: P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P280 Usar equipo de protección para los ojos/la cara



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón neutro

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P305 + P351 + P338 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.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...si la persona se encuentra mal

P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P405 Guardar bajo llave.

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local

**\*Peligro para el medio ambiente:** Sustancia peligrosa para el medio ambiente (mezcla de glicoles)

**\*Otros peligros:**

No se dispone de más información relevante

## 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

**\*Mezclas**

Nombre Químico*	Nombre común o Sinónimos	Número CAS	%
Trietilenglicol monometil éter	ND	112-35-6	5-50
Trietilenglicol monoetil éter	ND	112-50-5	5-50
Trietilenglicol monobutil éter	ND	143-22-6	5-50
Tetraetilenglicol monobutil éter	ND	1559-34-8	5-20
Polietilenglicol	ND	25322-68-3	5-20
Dietilenglicol monobutil éter	ND	112-34-5	5-20
Dietilenglicol	ND	111-46-6	5-15
Dietilenglicol monometil éter	ND	111-77-3	<5
Dietilenglicol monoetil éter	ND	111-90-0	<5
Polialquilenglicol Monometil éter	ND	9004-77-7	5-20
Polialquilenglicol monometil éter	ND	23783-42-8	5-20
Inhibidor	<b>Secreto comercial</b>		<3

\*mezcla de glicoles

NOMBRE DEL MATERIAL: LIQUIDO PARA FRENOS

CÓDIGO: 83-B

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE, 2017

PÁGINA 2 DE 8



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

**\*Inhalación:** Puede causar irritación, desvanecimiento, náuseas, inconsciencia. Si se inhala, retirar la persona al aire fresco. Si no respira, darle respiración artificial u oxígeno, administra o por personal capacitado.

**\*Contacto cutáneo:** Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón durante 15 a 20 minutos, al tiempo que se retira la ropa y zapatos contaminados. Obtener atención médica si surge irritación o la misma persiste.

**\*Contacto ocular:** Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente la parte superior e inferior de los párpados. Verifique y elimine las lentes de contacto. Continúe enjuagando por lo menos 10 minutos. Obtenga atención médica si se produce irritación.

**\*Ingestión:** Si este producto es ingerido, no induzca al vómito. Si la víctima está consciente, dele a beber agua en abundancia. Llamar inmediatamente a un médico. Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

**\*Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:** No conocidos

**\*Indicación de recibir atención médica de inmediata y en su caso de tratamiento especial:** No se dispone de más información

**\*Información general:** No se dispone de más información

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**\*Medios de extinción apropiados:**

Agua	x	Espuma	x	CO <sub>2</sub>		PQS	x	Otro	
------	---	--------	---	-----------------	--	-----	---	------	--

**\*Peligros específicos del producto químico:** Es posible la combustión espontánea si se mezcla con productos o combustibles. Evítela.

**\*Equipo especial de protección y medidas de precaución para los bomberos:** Como en cualquier incendio usar un aparato respiratorio autocontenido (SCBA), MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y un equipo protector completo.

**\*Riesgos generales de incendio:** N/D

**\*Productos de combustión peligrosos:** CO y CO<sub>2</sub>

## 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

**\*Precauciones personales, equipo de protector y procedimiento de emergencia:** Evacue el área y evite que el personal innecesario y sin protección ingrese al área del derrame.

**\*Precauciones relativas al medio ambiente:** Evite derramarlo en desagües de tormenta, zanjas y corrientes de agua.

**\*Métodos y materiales para contención y limpieza de derrames o fugas:** Para derrames grandes, bombee hacia contenedores de almacenamiento/salvamento. Succione el residuo con un absorbente como arcilla, arena u otro material adecuado y deséchelo de manera apropiada. Lave con descarga de agua el área para retirar los rastros del residuo.

Evite que el derrame entre en sistemas de drenaje/alcantarillado, conductos de agua y aguas de la superficie. Recoja el agua usada y transfírela a tambores o tanques para desecho posterior. Notifique a las autoridades locales de salud y otras dependencias apropiadas si ocurre tal contaminación.

NOMBRE DEL MATERIAL: LIQUIDO PARA FRENOS  
CÓDIGO: 83-B

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017  
FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE, 2017  
PÁGINA 3 DE 8



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**\*Precauciones para un manejo seguro:** Haga uso del producto en espacios propiamente ventilados. Evite respirar los vapores.

Lávese las manos perfectamente después de manipularlo.

Proporcionar ventilación apropiada/protección respiratoria contra los productos de descomposición durante las operaciones de soldadura/corte con soplete. Instalar protección contra el polvo durante las operaciones de lijado y esmerilado del producto ya curado

**\*Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:** Almacene y mantenga en lugar fresco, seco y lejos de los rayos del sol y materiales incompatibles.

Almacene en su recipiente original y lejos de alimentos y bebidas.

**\*Materiales incompatibles:** Flama abierta, chispas, calor excesivo. Oxidantes fuertes, aluminio y otros metales ligeros

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**\*Límite(s) de exposición ocupacional:**

Componente	Tipo	Valor
Polietilenglicol	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE. UU.	TWA 10 mg/m <sup>3</sup>
Dietilenglicol monoetil éter	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.	TWA 25 ppm

**\*Valores límites biológicos:** No se dispone de más información

**\*Controles técnicos apropiados:** Utilice un control de ingeniería adecuado, ventilación local de extracción u otros controles de ingeniería para controlar los niveles del producto en suspensión en el aire y mantenerlos dentro de los niveles de exposición recomendados. La buena ventilación general deberá ser suficiente, sin embargo, en caso de ser necesario se deberá contar con equipos de protección personal adecuados.

**Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados**

**\*Protección para ojos/cara:** Lentes de seguridad o goggles bien ajustados, para evitar cualquier salpicadura, especialmente si se usan lentes de contacto.

**\*Protección cutánea/ manos:** Ropa normal de trabajo y guantes de plástico, neopreno o nitrilo si la exposición va a ser prolongada.

**\*Protección respiratoria:** No se necesita ningún tipo de protección cuando hay una ventilación adecuada.

**\*Consideraciones generales sobre higiene:** No se dispone de más información

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Apariencia:</b>	Líquido
<b>Color:</b>	Ámbar translúcido
<b>Olor:</b>	Característico
<b>Umbral de olor:</b>	ND
<b>pH:</b>	7-11.5
<b>Punto de fusión / congelación (°C):</b>	ND

NOMBRE DEL MATERIAL: LIQUIDO PARA FRENOS  
CÓDIGO: 83-B

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017  
FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE, 2017  
PÁGINA 4 DE 8



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):	Ebullición a reflujo (1atm): 230°C
Punto de inflamación (°C):	124°C
Velocidad de evaporación:	ND
Inflamabilidad (sólido/gas):	ND
Límite superior e inferior de inflamabilidad %:	ND
Límite de explosividad superior e inferior:	ND
Presión de vapor:	ND
Densidad de vapor:	ND
Densidad relativa:	1.068-1.070
Solubilidad (agua):	Soluble
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	ND
Temperatura de ignición espontánea:	ND
Temperatura de descomposición:	ND
Viscosidad:	1.5mm <sup>2</sup> /s min (1.5 cSt)
Peso molecular:	NA
*Otras informaciones:	ND

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- \***Reactividad:** No se clasifica con peligro de reactividad.
- \***Estabilidad química:** Este material es químicamente estable si se almacena y aplica como se indica
- \***Posibilidad de reacciones peligrosas:** No se ha reportado
- \***Condiciones que deben evitarse:** Evitar la humedad para no alterar la calidad del producto
- \***Materiales incompatibles:** Oxidantes fuertes, aluminio y otros metales ligeros.
- \***Productos de descomposición peligrosos:** óxidos de carbono, al quemar produce vapores nocivos y tóxicos.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre las posibles vías de exposición

- \***Inhalación:** No se esperan efectos nocivos a la salud a corto plazo a través de los vapores generados a temperatura ambiente. Los vapores o nieblas del material calentado pueden causar náusea y dolor de cabeza.
- \***Contacto cutáneo:** La toxicidad es moderadamente alta. Puede causar dolor o malestar en el abdomen, dolor en la región lumbar, náusea, puede haber daño en los riñones e hígado de no tratarse a tiempo.
- \***Contacto ocular:** Puede causar ligera irritación con malestar y enrojecimiento local. El contacto prolongado puede reseca la piel
- \***Ingestión:** No se dispone de más información

### Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

#### \*Información sobre los efectos toxicológicos:

No. CAS: 112-35-6	Componente: Trietilenglicol monometil éter
Oral	DL50 Oral - Rata - machos y hembras - > 10,500 mg/kg
Cutáneo	DL50 Cutáneo - Conejo - macho - 7,100 mg/kg
Inhalación	ND

NOMBRE DEL MATERIAL: LIQUIDO PARA FRENOS

CÓDIGO: 83-B

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE, 2017

PÁGINA 5 DE 8



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

<b>No. CAS: 143-22-6</b>	<b>Componente: Trietilenglicol monobutil éter</b>
<b>Oral</b>	DL50 Oral - Rata - 5,170 mg/kg
<b>Cutáneo</b>	DL50 Cutáneo - Conejo - macho - 3,540 mg/kg
<b>Inhalación</b>	ND
<b>No. CAS: 1559-34-8</b>	<b>Componente: Tetraetilenglicol monobutil éter</b>
<b>Oral</b>	DL50 Oral - Rata - 5,170 mg/kg
<b>Cutáneo</b>	DL50 Cutáneo - Conejo - macho - 3,540 mg/kg
<b>Inhalación</b>	ND

## Sensibilidad respiratoria o cutánea

\*Sensibilización respiratoria: N/D

\*Sensibilización cutánea: N/D

\*Mutagenicidad en células germinales: ND

\*Carcinogenicidad: Ninguno de los materiales listados es citado como cancerígeno por IARC, NTP, OSHA y STPS.

\*Efectos inmediatos y retardados por exposición a corto y largo plazo: N/D

\*Efectos crónicos producidos por exposición a corto o largo plazo: N/D

\*Otra información: N/D

IARC = AGENCIA INTERNACIONAL PARA LA INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER  
NTP = PROGRAMA NACIONAL DE TOXICOLOGÍA

OSHA = ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  
STPS = SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

\*Ecotoxicidad:

Componente	Especie	Resultado de la prueba
Trietilenglicol monometil éter	<i>Pimephales promelas</i> (Piscardo de cabeza gorda)	CL50 - > 10,000 mg/l - 96 h
	<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)	CE50 - > 500 mg/l - 48 h
	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Alga)	CE50 - - > 500 mg/l - 72 h

\*Persistencia y degradabilidad: No se dispone de más información

\*Potencial de bioacumulación: No se dispone de más información

\*Movilidad en el suelo: No se dispone de más información

\*Otros efectos adversos: No se espera que sea agudamente tóxico, pero puede causar efectos adversos por medios físicos y/o mecánicos.

## 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

\*Instrucciones para la eliminación: La eliminación debe estar en conformidad con la legislación regional, nacional y de las leyes y reglamentos locales. NO ENVIAR A NINGUN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA.

\*Deshecho/ producto no utilizado: Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

\*Envases contaminados: Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

NOMBRE DEL MATERIAL: LIQUIDO PARA FRENOS  
CÓDIGO: 83-B

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017  
FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE, 2017  
PÁGINA 6 DE 8

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

<b>DOT</b>	<p>*Número UN: 3082</p> <p>*Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (mezcla de glicoles), 9, III (E)</p> <p>*Clase(s) de peligros en el transporte: 9 Materias y objetos peligrosos diversos</p> <p>*Grupo de embalaje/envasado: III Materias poco peligrosas</p> <p>*Presentación del producto: Botella de 946mL; 12 piezas</p> <p>*Riesgo ambientales: mezcla peligrosa para el medio ambiente</p> <p>*Precauciones especiales para el usuario: N/D</p> <p>*Trasporte a granel con MARPOL: N/A</p>
<b>IMDG</b>	ND
<b>IATA</b>	ND

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamento federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de trece de noviembre de 2014

NOM-003-SCT-2008, características de las etiquetas de envases y embalajes, destinados al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

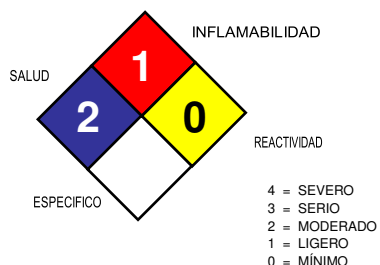
NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de residuos peligrosos.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), 6ª Edición Revisada, Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2015

## 16. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HDS

### NFPA



### HMIS

LÍQUIDO PARA FRENOS	
Riesgo a la salud	2
Riesgo de incendio	1
Riesgo físico	0
Protección personal	
	

NOMBRE DEL MATERIAL: LIQUIDO PARA FRENOS

CÓDIGO: 83-B

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE, 2017

PÁGINA 7 DE 8



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

*La información anterior se considera correcta, pero no exhaustiva y se utilizara 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.*

*Renuncia: Aunque se han tomado las precauciones razonables en la preparación de los datos en este documento, se ofrece únicamente para su información, consideración e investigación. ITW POLYMEX S. DE R.L. DE C.V. NO ofrece ninguna garantía, ya sea expresa o explícita, y no asume ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de los datos contenidos en este documento y expresamente declina toda responsabilidad al respecto. La MSDS de este producto se ofrece como guía para el manejo y uso seguro. Aquellos que utilizan el producto deben leer y entender la información aquí contenida y entrenar adecuadamente a los que utilizan este producto.*

**NOMBRE DEL MATERIAL: LIQUIDO PARA FRENOS**  
**CÓDIGO: 83-B**  
**FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017**  
**FECHA DE REVISIÓN: NOVIEMBRE, 2017**  
**PÁGINA 8 DE 8**