

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

Revisión: Enero de 2017-Version: 4

**1.1 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Comercializadora Lafel de Culiacán S.A. de C.V.  
Carr. Internacional 6278-A sur Col. El ranchito  
C.P. 80300 Culiacán Sin. México

Teléfono+52 667-764-597  
Sitio web: [www.lafel.mx](http://www.lafel.mx)

e-mail (persona competente) [www.contacto@lafel.mx](mailto:www.contacto@lafel.mx)

**1.2 Teléfono de emergencia**

Servicios de información para casos de emergencia  
SETIQ 01-800-00-21400 Tel. (55) 5559 1588 Cd. de México.

Sección 2: Identificación de los peligros

**2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla**

**Clasificación según el SGA (Sistema Globalmente Armonizado)**

Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4)

**2.2 Elementos de la etiqueta**

**Pictograma:**



**Palabra de advertencia:** ATENCION

**Indicaciones de peligro:**

**H332** Nocivo si se inhala.

**Consejos de Prudencia**

**P261** Evitar respirar nieblas, vapores o aerosoles.

**P271** Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado

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

**P312** Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/medico si la persona se encuentra mal.

**2.3 Otros peligros**

Sección 3: Información de los componentes
---

### 3.1 Sustancia

Glicerina (CAS 56-81-5): 100%- Not Classified

### 3.2 Mezcla

No aplica

Sección 4: Primeros auxilios.
-------------------------------

## **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**Generales:** Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

**En caso de inhalación:** Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.

**En caso de contacto con la piel:** Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. NO utilice kerosene, nafta o solventes orgánicos para retirar el producto. Utilice un papel embebido en aceite de cocina. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

**En caso de contacto ocular:** Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.

**En caso de ingestión:** NO INDUZCA EL VOMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vomito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

## **4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados**

**Inhalación:** Puede ser irritante para las vías aéreas.

**Contacto con la piel:** El contacto frecuente o prolongado puede causar irritación de la piel y dermatitis.

**Contacto con los ojos:** Puede ser irritante para las vías oculares.

**Ingestión:** Puede provocar malestar, náuseas, vómitos, diarrea. Por ingestión masiva puede provocar cefaleas, deshidratación, perturbación del ritmo cardiaco, cambio en el hemograma, disminución de la función renal.



#### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata o tratamiento especial

Nota al médico: Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Proveer tratamiento sintomático. Para mas información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

### Sección 5: Medidas contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO2. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos. El uso de agua puede causar frothing, o derrame del producto por ebullición violenta del agua agregada.

#### 5.2 Peligros específicos de las sustancias o mezclas

Combustible. El liquido puede arder, pero no encenderá fácilmente.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

##### 5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

El material caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

##### 5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio UNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

##### 5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

### Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental:

#### 6.1 Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

##### 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia



Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

#### 6.1.2 Para el personal de emergencias

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia las vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas. Peligro de contaminación física importante en caso de vertido (litorales costeros, suelos, etc.) debido a su flotabilidad y consistencia oleosa. Evitar la entrada de producto en alcantarillas y tomas de agua.

Los derrames forman una película sobre la superficie del agua impidiendo la transferencia de oxígeno.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y la limpieza

Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

### Sección 7: Manipulación y almacenamiento:

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber, fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse después de manejar este producto.

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados.

Materiales de envasado: El suministrado por el fabricante. Material apropiado: acero, aluminio, hierro, vidrio, materiales sintéticos.

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

### Sección 8: Controles de exposición/protección personal:

#### 8.1 Parámetros de control

CMP (Res. MTESS 295/03):

10mg/m<sup>3</sup>, niebla de glicerina



CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	N/D
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
TLV-TWA (ACGIH):	10mg/m <sup>3</sup> , niebla de glicerina
TLV-STEL (ACGIH):	N/D
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	10mg/m <sup>3</sup> , niebla de glicerina
IDLH (NIOSH):	N/D
PNEC (agua):	N/D
PNEC (mar)	N/D
PNEC-STP:	N/D

## 8.2 Controles de exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

### 8.2.2 Equipos de protección personal

**Protección de los ojos y la cara:** Se debe usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (cumplan con la EN 166).

**Protección de la piel:** Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

**Protección respiratoria:** En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

## Sección 9: Propiedades físicas y químicas:

### 9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas



Estado físico	Líquido aceitoso transparente.
Apariencia	Incoloro
Olor	Inodoro
Umbral de Olor	N/D
pH	N/D
Punto de fusión/congelación	18,17°C (65°F)
Punto inicial e intervalo de ebullición	290°C (554°F)
Tasa de evaporación	N/D
Inflamabilidad	El producto no es inflamable ni combustible
Punto de inflamación	199°C (390°F)-c.c. 177°C (351°F)-o.c.
Límite de inflamabilidad	2,7-19%
Presión de vapor(20°C)	<0,001 mmHg
Presión de vapor(50°C)	0,2 mmHg
Densidad de vapor (aire=1)	3,17
Densidad (20°C)	1,26 g/cm3
Solubilidad (25°C)	Soluble en agua, etanol, acetona y acetato de etilo. Insoluble en aceites/grasas
Coef. De reparto (logKo/w)	-1,75-OCDE 107
Temperatura de autoignición	370°C (698°F)
Temperatura de descomposición	290°C (554°F)
Viscosidad cinemática (20°C)	1412 mPa.s
Viscosidad cinemática (30°C)	612 mPa.s
Viscosidad cinemática (100°C)	14,8 mPa.s
Constante de Henry (20°C)	N/D
Propiedades explosivas:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

## 9.2 Información adicional

Otras propiedades	Peso molecular: 92,09 g/mol Tensión superficial: 0,0634 N/m Conductividad: 6,4 uS/m
-------------------	---

## Sección 10: Estabilidad y reactividad:

### 10.1 Reactividad

No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.



#### 10.2 Estabilidad química

El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se espera polimerización peligrosa.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas

#### 10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

### Sección 11: Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda:	DL50 oral (rata, OECD 401): 27200mg/kg
	DL50 der (conejo, OECD 402): >5000mg/kg
	CL50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): >2,75mg/l

La exposición aguda por inhalación de ratas durante dos horas a vapores saturados generados a 200°C produjo 100% de mortalidad, mientras que, para exposiciones de una hora a un aerosol de condensación, con una concentración nominal de 11 mg/l, no se observó mortalidad. Según las directrices de la OECD, se puede determinar una CL50 de 4 horas a partir de una CL50 de 1 hora. De este modo, un valor calculado de CL50 de 4 horas basado en la concentración nominal de 11 mg/L sería superior a 2,75 mg/L.

Irritación o corrosión cutáneas:	Irritación dérmica (conejo, OECD 404): no irritante
Lesiones o irritación ocular graves:	Irritación dérmica (conejo, OECD 405): no irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): no irritante
	Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 403): no irritante



### **Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:**

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

### **Efectos agudos y retardados:**

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: Puede ser irritante para las vías aéreas.

Contacto con la piel: El contacto frecuente o prolongado puede causar irritación de la piel y dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede ser irritante para las vías oculares.

Ingestión: Puede provocar malestar, náuseas, vómitos, diarrea. Por ingestión masiva puede provocar cefaleas, deshidratación, perturbación del ritmo cardiaco, cambio en el hemograma, disminución de la función renal.

## Sección 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

CL50 (S.gairdneri, OECD 203, 96 h):54000 mg/l

CE50 (D.magna, OECD 202, 24 h):>10000 mg/l

CE0 (S.quadricauda, OECD 201, 8 d):>10000 mg/l

CE50 (T. pyriformis, OECD 209, 48 h):>100 mg/l

CSEO (D.rerio, OECD 204, 14 d):>10 mg/l

CSEO (D.magna, OECD 211, 14 d):>10 mg/l

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): el producto es fácilmente biodegradable.

NOB: 0,87 g O<sub>2</sub>/g sustancia



DQO: 1,16 g O<sub>2</sub>/g sustancia

DthO: 1,217g O<sub>2</sub>/g sustancia

DBO: 0,71 % de DTO

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Log Ko/w: -1,75-OCDE 107

BIOACUMULACION EN PECES-BCF (OCDE 305): N/D

No bioacumulable

### 12.4 Movilidad en el suelo

LogKoc: N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

### 12.6 Otros efectos adversos

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

## Sección 13: Consideraciones para desecho

Tanto el sobrante de producto con los envases vacíos deberá eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio Ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

Procedimiento de disposición: incineración o tratamiento de aguas residuales.

## Sección 14: Información para el transporte

#### 14.1 TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N°UN/ID	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Código de Riesgo:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Cantidad limitada y exceptuada	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

#### 14.2 TRANSPORTE AEREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N°UN/ID	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Instrucciones para aviones de carga:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
CRE:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE

#### 14.3 TRANSPORTE MARITIMO (IMO)

Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG

Nombre Apropriado para Embarque:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
N°UN/ID	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Clase de Peligro:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Grupo de Embalaje:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
EMS:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Estiba y Segregación:	MERCANCIA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE
Contaminante Marino:	NO
Nombre para la documentación de transporte:	NOT CLASSIFIED AS A DANGEROUS GOODS

### Sección 15: Información sobre la reglamentación

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE):0

### Sección 16: Otras informaciones



## 16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable

N/D: sin información disponible

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TLV: Valor Limite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Limite de Exposición de Corta Duración

REL: Limite de Exposición Recomendada

PEL: Limite de Exposición Permitido

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

ETA: Estimación de la Toxicidad Aguda

DL50: Dosis Letal Media

CL50: Concentración Letal Media

CE50: Concentración Efectiva Media

CI50: Concentración Inhibitoria Media

L: Cambios respecto a la revisión anterior

## 16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa nacional expresada:

México: NOM-018-STPS-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto N°28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445,22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas y sus modificaciones.



Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir.91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir.91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2.



76.1 g/mol