

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación del producto químico peligroso y del proveedor

**Identificador del producto:** ECOCOOL SYN 6000

**Otros medios de identificación:** No hay datos disponibles.

**Usos recomendados del producto químico y restricciones para su uso**

**Uso recomendado:** Fluido Trabajador Metálico

**Restricciones recomendadas:** Uso industrial sólo

**Información sobre el fabricante/importador/distribuidor**

### Fabricante

Nombre de la empresa: LUBRICANTES FUCHS DE MEXICO, S.A. DE C.V.  
 Dirección: Acceso C No. 101 Parque Industrial Jurica  
 C.P. 76120 Querétaro, Qro/México  
 teléfono: + 52 (442) 238-9100  
 fax: + 52 (442) 238-9110  
 Persona de contacto: Departamento de Calidad  
 Correo electrónico: info@fuchs.com.mx

**Teléfono de emergencia:** CENACOM:

01 800 00 41 300 sin costos y (55) 55 50 15 52, 55) 55 50 14 96 en la Cd. de Mexico

SETIQ:

01 800 00 214 00 sin costos y (55) 55 59 15 88 en la Cd. de Mexico

COATEA:

01 800 710 49 43 sin costos y (55) 26 15 20 45 y (55) 54 49 63 91 en la Cd. de Mexico

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de Peligro

#### Peligros para la Salud

Toxicidad aguda (Ingestión)	Categoría 5
Corrosión/Irritación Cutáneas	Categoría 1A
Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular	Categoría 1

#### Toxicidad desconocida - Salud

Toxicidad aguda, oral	33.04 %
Toxicidad aguda, cutánea	33.4 %
Toxicidad aguda, por inhalación de vapor	56.27 %
Toxicidad aguda, por inhalación de polvo o niebla	60.57 %

## Elementos de la Etiqueta

### Símbolo de Peligro:



**Palabra de Advertencia:** Peligro

**Indicación de Peligro:** H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

### Consejos de Prudencia

**Prevención:** P260: No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

**Respuesta:** P301+P330+P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
P312: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.  
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].  
P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.  
P321: Se necesita un tratamiento específico (ver en el producto SDS).  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.  
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.

**Almacenamiento:** P405: Guardar bajo llave.

**Eliminación:** P501: Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de tratamiento y eliminación de desechos apropiada de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables y con las características del producto en el momento de la eliminación.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### Mezclas

Identidad Química	Número CAS	Contenido en porcentaje (%)*
Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane	Secreto comercial	15 - 40%

Monoethanolamine	141-43-5	3 - 7%
Amino alcohol	Secreto comercial	1 - 5%
Triethanolamine	102-71-6	1 - 5%
Secreto comercial	Secreto comercial	0.1 - 1%

\* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

**Información secreto comercial:**

Se ha mantenido oculta como secreto comercial la información específica correspondiente a una identidad química y/o un porcentaje de la composición.

#### 4. Primeros auxilios

**Inhalación:** Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. Si para la respiración, administrar respiración artificial. Trasladar al aire libre. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno.

**Contacto con la Piel:** Quitar ropa y zapatos contaminados. Lave las áreas de contacto con agua y jabón. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. Enjuague inmediatamente la piel con abundante agua durante por lo menos 15 minutos y quite la ropa y los zapatos contaminados. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

**Contacto con los ojos:** Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante durante por los menos 15 minutos. Si resulta fácil, quitar las lentes de contacto. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.

**Ingestión:** Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. Enjuagarse la boca. Nunca se debe dar líquido a una persona inconsciente. No induzca el vómito si no ha consultado previamente con un centro de atención toxicológica.

**Los síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados**

**Síntomas:** No hay datos disponibles.

**Riesgos:** No hay datos disponibles.

**Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario**

**Tratamiento:** Los síntomas pueden retrasarse.

#### 5. Medidas de lucha contra incendios

**Riesgos Generales de Incendio:** Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

### Medios de extinción adecuados (y no adecuados)

**Medios de extinción apropiados:** Agua pulverizada, neblina, CO<sub>2</sub>, polvos químicos, o espuma normal  
 Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros productos químicos.

**Medios de extinción no apropiados:** No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

**Peligros específicos derivados de la sustancia química:** El calor puede ocasionar explosión de los recipientes. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

### Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

**Medidas especiales de lucha contra incendios:** No hay datos disponibles.

**Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:** Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de goma, y, en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA, según sus siglas en inglés).

<b>6. Medidas en caso de liberación accidental</b>
--

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Consulte la sección 8 de la FDS sobre equipo de protección personal. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Mantener alejado al personal no autorizado.

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:** No hay datos disponibles.

**Para el personal de emergencia:** No hay datos disponibles.

**Métodos y material de contención y de limpieza:** Absorber los derrames con vermiculita u otro material inerte colocándolo luego en un contenedor para residuos químicos. Preparar diques delante de los derrames grandes para luego facilitar la eliminación.

**Precauciones Relativas al Medio Ambiente:** No contamine el drenaje o el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura:

Procure una ventilación adecuada. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Contiene aminas. No añada nitrito de sodio ni ningún otro agente nitrosante que pueda formar nitrosaminas causantes de cáncer. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Se prudente a la hora de añadir este material al agua. Agregue el material lentamente cuando se mezcle con agua. No agregue agua al material, por el contrario, agregue el material al agua. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Guardar bajo llave.

## 8. Control de exposición/protección individual

### Parámetros de Control

#### Valores Límite de Exposición Profesional

Identidad Química	Tipo	Valores Límite de Exposición	Fuente
Monoethanolamine	CTT	6 ppm	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
	CPT	3 ppm	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
Triethanolamine	CPT	5 mg/m3	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)

### Controles Técnicos Apropriados

No hay datos disponibles.

### Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

#### Información general:

Tiene que haber acceso fácil a abundante agua y a botella para enjuagar los ojos. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

#### Protección de los ojos/la cara:

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas estancas).

#### Protección Cutánea

#### Protección de las Manos:

No hay datos disponibles.

#### Otros:

Lleve guantes resistentes a los productos químicos, zapatos y traje

protectores adecuados para el riesgo de exposición. Contacte con un especialista en salud y seguridad profesional o con el fabricante para obtener información específica.

**Protección Respiratoria:** En caso de ventilación insuficiente, utilice un equipo respiratorio adecuado. Consulte al supervisor sobre la norma de la compañía de protección respiratoria.

**Medidas de higiene:** Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y/o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo para eliminar los contaminantes. Deseche el calzado contaminado que no se pueda limpiar.

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Aspecto

**Forma/estado:** líquido

**Forma/Figura:** líquido

**Color:** Ámbar

**Olor:** Característico

**Umbral de olor:** No hay datos disponibles.

**pH:** 9.5

**Punto de fusión / Punto de congelación:** No hay datos disponibles.

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** No hay datos disponibles.

**Punto de inflamación:** No hay datos disponibles.

**Tasa de evaporación:** No hay datos disponibles.

**Inflamabilidad (sólido, gas):** No hay datos disponibles.

### Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad

**Límite superior de inflamabilidad (LSI) (%):** No hay datos disponibles.

**Límite inferior de inflamabilidad (LII) (%):** No hay datos disponibles.

**Límite superior de explosividad (%):** No hay datos disponibles.

**Límite inferior de explosividad (%):** No hay datos disponibles.

**Presión de vapor:** No hay datos disponibles.

**Densidad del vapor:** No hay datos disponibles.

**Densidad:** No hay datos disponibles.

**Densidad relativa:** 1.050 (15 °C)

### Solubilidad(es)

**Solubilidad en agua:** Soluble

**Solubilidad (otra):** No hay datos disponibles.

**Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):** No hay datos disponibles.

**Temperatura de autoignición:** No hay datos disponibles.

**Temperatura de descomposición:** No hay datos disponibles.

**Viscosidad:** No hay datos disponibles.

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad:</b>	No reactivo durante uso normal.
<b>Estabilidad Química:</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de Reacciones Peligrosas:</b>	Ningunos en circunstancias normales.
<b>Condiciones que Deben Evitarse:</b>	Evite el calor o la contaminación.
<b>Materiales Incompatibles:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Productos de Descomposición Peligrosos:</b>	La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

<b>Inhalación:</b>	Nocivo en caso de inhalación.
<b>Contacto con la Piel:</b>	Provoca quemaduras graves de la piel.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>Ingestión:</b>	Nocivo en caso de ingestión.

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

<b>Inhalación:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Contacto con la Piel:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Contacto con los ojos:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Ingestión:</b>	No hay datos disponibles.

### Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda (listar todas las vías de exposición posibles)

<b>Ingestión</b>	
<b>Producto:</b>	ETAmezcla (): 2000 - 5000 mg/kg
<b>Contacto dermal</b>	
<b>Producto:</b>	ETAmezcla (): > 5000 mg/kg

#### Inhalación

**Producto:** ETAmézcla (, 4 h): > 20 mg/l Vapor

**Toxicidad por dosis repetidas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

Secreto comercial NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) : < 20 mg/kg  
NOAEL (Nivel sin efecto adverso observado) : 250 mg/kg

**Corrosión/Irritación Cutáneas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

Amino alcohol in vivo (Conejo): Corrosivo Resultado experimental, estudio clave  
Corrosivo  
Triethanolamine in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, estudio clave

**Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Sensibilización de la Piel o Respiratoria**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Carcinogenicidad**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:**

No se identificaron componentes carcinogénicos

**Mutagenicidad en Células Germinales**

**En vitro**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**En vivo**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad para la reproducción**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

Monoethanolamine Irritación del tracto respiratorio.

**Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposiciones Repetidas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Peligro por Aspiración**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Otros síntomas:** No hay datos disponibles.

## 12. Información ecológica

### Ecotoxicidad:

#### Peligros agudos para el medio ambiente acuático:

##### Pez

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane LC 50 (Pez, 96 h): > 100 mg/l  
LC 50 (Oncorhynchus mykiss, 96 h): > 46.4 mg/l

Monoethanolamine LC 50 (Pez, 96 h): 349 mg/l  
LC 50 (Pez, 96 h): 125 mg/l

Triethanolamine LC 50 (Trucha Arcoiris, 4 d): 11,800 mg/l  
LC 50 (Pez, 96 h): > 100 mg/l  
LC 50 (Lepomis macrochirus, 96 h): 450 mg/l

##### Invertebrados Acuáticos

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane CE50 (Pulga de Agua, 48 h): 97,000 mg/l  
CE50 (Pulga de agua, 48 h): > 100 mg/l

Monoethanolamine CE50 (Pulga de agua, 48 h): 65 mg/l  
CE50 (Pulga de agua, 48 h): 33 mg/l

Triethanolamine CE50 (Pulga de agua, 21 d): > 16 mg/l  
CE50 (Pulga de agua, 48 h): 609.9 mg/l  
CE50 (Pulga de agua, 24 h): 1,386 mg/l

#### Peligros crónicos para el medio ambiente acuático:

##### Pez

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

Monoethanolamine NOEC (Pez, 30 d): 1.2 mg/l

##### Invertebrados Acuáticos

**Producto:** No hay datos disponibles.

#### Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:

Monoethanolamine NOEC (Dafnia, 21 d): 0.85 mg/l

#### Toxicidad para plantas acuáticas

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane	CE50 (Algas verdes, 72 h): > 100 mg/l
Monoethanolamine	CE50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 2.8 mg/l CE50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 15 mg/l
Triethanolamine	CE50 (Alga, 72 h): 216 mg/l CE50 (Alga, 96 h): 169 mg/l

**Persistencia y Degradabilidad**

**Biodegradable**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Relación DBO/DQO**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Potencial de Bioacumulación**

**Factor de Bioconcentración (BCF)**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

Monoethanolamine El potencial de bioacumulación es bajo.

**Coefficiente de Partición n-octanol/agua (log Kow)**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Lea las instrucciones antes de cualquier manipulación.:**

Monoethanolamine Log Kow: +/- 1.19 25 °C

Triethanolamine Log Kow: -1.75 - -1.32 no Estimado por cálculo, estudio Weight of Evidence

**Movilidad en el Suelo:** No hay datos disponibles.

**Distribución conocida o previsible entre los diferentes compartimentos ambientales**

Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane	No hay datos disponibles.
Monoethanolamine	No hay datos disponibles.
Amino alcohol	No hay datos disponibles.
Triethanolamine	No hay datos disponibles.
Secreto comercial	No hay datos disponibles.

**Otros Efectos Adversos:** No hay datos disponibles.

<b>13. Consideraciones relativas a la eliminación</b>
---

**Instrucciones para la eliminación:**

Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetos a leyes nacionales, estatales o locales. Elimine el residuo en una instalación adecuada de tratamiento y eliminación de acuerdo con las leyes y reglamentos correspondientes y características del producto en el momento de la eliminación. Es responsabilidad del usuario del producto o propietario para determinar en el momento de la disposición, que las regulaciones de residuos debe ser aplicado.

**Envases Contaminados:**

Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

## 14. Información sobre el transporte

**DOT**

No reglamentado.

**IATA**

No reglamentado.

**IMDG**

No reglamentado.

## 15. Información reglamentaria

### Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión

**México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR),**

No están presentes, o no están presentes en las cantidades reguladas.

**Ley Federal para el control de Sustancias Químicas susceptibles de Desvío para la Fabricación de Armas Químicas, Apéndice Uno. Listado Nacional, Sustancias**

Triethanolamine

Realizar exportaciones y sus retornos, de sustancias químicas del Grupo 3 del Listado Nacional, a Estados no Parte de la Convención, sin recibir previamente de la autoridad competente de dicho Estado receptor el certificado de Uso Final en el que se garantice que se destinarán únicamente para fines no prohibidos por la Convención y que no serán transferidas a un tercer Estado. Dicho certificado, de acuerdo a lo dispuesto por la Convención, deberá precisar:

**Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996 que establece los Límites Máximos Permisibles de Contaminantes en las Descargas de Aguas Residuales en Aguas y Bienes Nacionales**

ningunos

**ACUERDO de modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-028-STPS-2012, Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas**

No aplicable

**Mexico. Lista de Estupefacientes (Ley General de Salud, del 7 de Febrero de 1984, Artículos 234 y 239)**

No aplicable

**Mexico. Drogas Psicotrópicas (Ley General de Salud, del 7 de Febrero de 1984, Artículos 245 y 254 Bis)**

No aplicable

**16.Otra información, como fecha de preparación o última revisión**

**Fecha de asunto::** 10/18/2018

**Información sobre revisión:** 10/18/2018: ARGHS\_MX

**Versión #:** 1.0

**Información Adicional:** No hay datos disponibles.

**Exención de responsabilidad:** Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.