

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

**Identificador del producto:** ECOCOOL 712

**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

Corrosión/Irritación Cutáneas	Categoría 2
Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular	Categoría 2A

#### Peligros para el Medio Ambiente

Peligros agudos para el medio ambiente acuático	Categoría 3
---	-------------

### Elementos de la Etiqueta

**Símbolo de Peligro:**



**Palabra de Advertencia:** Atención

**Indicación de Peligro:** H315: Provoca irritación cutánea.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H402: Nocivo para los organismos acuáticos.

**Consejos de Prudencia**

**Prevención:** P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.  
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280: Llevar guantes de protección/gafas de protección/máscara de protección.

**Respuesta:** P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P332+P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
P321: Se necesita un tratamiento específico (ver en el producto SDS).  
P362+P364: Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
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.  
P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**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 (%)*
Mineral oils	Secreto comercial	15 - 40%
Ethoxylated alcohol	Secreto comercial	1 - 5%
Boric acid	Secreto comercial	1 - 5%
Monoethanolamine	Secreto comercial	1 - 5%
Triethanolamine	Secreto comercial	1 - 5%
Hexylene glycol	Secreto	1 - 5%

	comercial	
--	-----------	--

\* 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:** Trasladar al aire libre. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.
- 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. 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. Conseguir atención médica.
- 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. Conseguir atención médica.
- Ingestión:** Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.

**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:** Obtenga atención médica en caso de síntomas.

**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)

<b>Medios de extinción apropiados:</b>	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.
<b>Medios de extinción no apropiados:</b>	No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.
<b>Peligros específicos derivados de la sustancia química:</b>	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

<b>Medidas especiales de lucha contra incendios:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios:</b>	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).

## 6. Medidas en caso de liberación accidental

<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:</b>	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.
<b>Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Para el personal de emergencia:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Métodos y material de contención y de limpieza:</b>	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.
<b>Precauciones Relativas al Medio Ambiente:</b>	Evitar su liberación al medio ambiente. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el drenaje o el alcantarillado.

## 7. Manipulación y almacenamiento

<b>Precauciones para una manipulación segura:</b>	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. Agregue el material lentamente cuando se mezcle con agua. No agregue agua al material, por el contrario, agregue el material al agua. Evítese el contacto con la piel.
---	--

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

Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Evite el contacto con agentes reductores. Consérvese alejado de materiales incompatibles.

## 8. Control de exposición/protección individual

### Parámetros de Control

#### Valores Límite de Exposición Profesional

Identidad Química	Tipo	Valores Límite de Exposición	Fuente
Mineral oils - Niebla	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control)
	STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control)
Boric acid - Fracción inhalable	CPT	2 mg/m <sup>3</sup>	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
	CTT	6 mg/m <sup>3</sup>	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
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/m <sup>3</sup>	México. LEO. (NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral; evaluación y control) (04 2014)
Hexylene glycol	P	25 ppm	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:** 0.988

### 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 irritación cutánea.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Provoca irritación ocular grave.
<b>Ingestión:</b>	Puede ser 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 (): > 5000 mg/kg
<b>Contacto dermal</b>	
<b>Producto:</b>	ETAmezcla (): > 5000 mg/kg

#### Inhalación

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

**Toxicidad por dosis repetidas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

**Corrosión/Irritación Cutáneas**

**Producto:** No hay datos disponibles.

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

Ethoxylated alcohol	estimado Efecto irritante. Puede causar irritación en caso de contacto ocluido con la piel. in vivo (Conejo): irritante Resultado experimental, estudio clave
Boric acid	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, estudio de apoyo
Triethanolamine	in vivo (Conejo): No irritante Resultado experimental, estudio clave

**Lesiones Oculares Graves/Irritación Ocular**

**Producto:** No hay datos disponibles.

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

Ethoxylated alcohol	Conejo, 24 - 72 hora: No irritante EE.UU. Ligeramente irritante.
---------------------	---

**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.

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

Boric acid	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
------------	---

**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.:**

Ethoxylated alcohol	LC 50 (Pez, 96 h): 10 - 100 mg/l
Boric acid	LC 50 (Trucha Arcoiris, 24 d): 150.0 mg/l LC 50 (Pez de colores, 3 d): 178 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
Hexylene glycol	LC 50 (Alburnus alburnus, 96 h): 7,000 - 9,100 mg/l Mortalidad

**Invertebrados Acuáticos**

**Producto:** No hay datos disponibles.

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

Boric acid	LC 50 (Daphnids, 48 h): 133 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
Hexylene glycol	CE50 (Pulga de Agua, 48 h): 2,400 - 3,200 mg/l Intoxicación

**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.:**

Boric acid LC 50 (Waterweed (Elodea canadensis), 21 d): 5 mg/l Mortalidad

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**

Mineral oils No hay datos disponibles.

Ethoxylated alcohol No hay datos disponibles.

Boric acid No hay datos disponibles.

Monoethanolamine No hay datos disponibles.

Triethanolamine No hay datos disponibles.  
Hexylene glycol No hay datos disponibles.

**Otros Efectos Adversos:** Nocivo para los organismos acuáticos.

### 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**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

<b>16.Otra información, como fecha de preparación o última revisión</b>
---

**Fecha de asunto::** 02/12/2019

**Información sobre revisión:** 02/12/2019: 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.