

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

**Nombre del producto:** Líquido para frenos hidráulicos TIPO 3 | DOT 3

**Marca:** Fras-le

**Uso:** Líquido para sistemas hidráulicos de freno y embrague

**Elaborado por:** Farloc Argentina SAICyF

Diagonal 190 N° 4051 | (1609) José León Suárez, Buenos Aires, República Argentina.

Teléfono de contacto del proveedor: 0800 444 3262 (Argentina)

WhatsApp: +54 9 (11) 6960 3284 (otros países)

### TELÉFONOS DE EMERGENCIA:

#### EN ARGENTINA:

Centro Nacional de Intoxicaciones: +54 0 (11) 4658 7777

Unidad de Toxicología-HGNRG-CABA: +54 0(11) 4962 6666 | 4962 2247

**0800 444 8694**

#### EN OTROS PAÍSES:

En caso de intoxicación comunicarse con el centro toxicológico u hospital más cercano.

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

**Clasificación del peligro:** Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

### Mezcla

**Toxicidad aguda:** Categoría 4-oral

**Irritación ocular:** Categoría 2A

**Toxicidad para la reproducción:** Categoría 2

**Toxicidad específica para determinados órganos, exposiciones repetidas:** Categoría 2-Oral

**Toxicidad acuática aguda:** Categoría 3

**Toxicidad acuática crónica:** Categoría 3

### Palabra de advertencia:

¡ATENCIÓN! Mantenga alejado del alcance de los niños.

### Reseña de emergencia:

Resulta nocivo en caso de ingestión. Causa irritación ocular grave. Su exposición prolongada al vapor, producido por material sometido al calor, puede causar irritación, dolor de cabeza, mareos o náuseas. Puede provocar daño en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto por estudios en animales.

### ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS



**CONSEJOS DE PRUDENCIA:**

**PREVENCIÓN**

- Pedir instrucciones especiales antes del uso.
- No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- No respirar el polvo/humo/gas/niebla/vapores/ y aerosol.
- Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- Evitar su liberación al medio ambiente.
- Llevar guantes/gafas/máscara de protección.

**INTERVENCIÓN**

- En caso de exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
- Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.

**ELIMINACIÓN**

- Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizadas.

**3. COMPOSICIÓN (INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES)**

**Nombre químico:** Poliglicoles. Este producto es una **mezcla**.

COMPONENTE	NÚMERO DE REGISTRO CAS	FRANJA DE CONCENTRAIÓN
Trietilenglicol monoetil éter, borato	30989-05-0	>15,0 - <40,0%
Eter monometílico de trietilinglicol	112-35-6	>15,0 - <40,0%
Éter monobutílico de trietilenglicol	143-22-6	>20,0 - <40,0%
Trietilenglicol	112-27-6	>10,0 - <20,0%
2,2-oxidietanol	111-46-6	>5,0 - <10,0%
Tetraetilenglicol	112-60-7	<10,0%
Polietilenglicol butil éter	9004-77-7	<5,0%
1,1'iminodipropan-2-ol; diisopropanolamina	110-97-4	<5,0%
2,6-Di-tert-butil-p-cresol (BHT)	128-37-0	<1,0%
Eter monometílico de dietilen glicol	111-77-3	<1,0%
Colorante ámbar: Amarillo 20% (FLAL 2000) Naranja 80 (ORANGE RGL)	518-47-8 1107-26-2	0,77ml/L

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

##### EFFECTOS AGUDOS SOBRE LA SALUD:

**Contacto con los Ojos:** Causa irritación con enrojecimiento, secreción lacrimal y tumefacción de la membrana conjuntiva con daño potencial al ojo.

**Contacto con la Piel:** La exposición prolongada o repetida puede provocar irritación con eliminación de la grasa cutánea o sequedad de la piel. El contacto prolongado o extendido puede determinar la absorción de sustancias nocivas.

**Inhalación:** La exposición prolongada al vapor o condensación, producido por material sometido al calor, pueden causar irritación respiratoria, dolor de cabeza, mareos y náuseas.

**Ingestión:** La ingestión puede provocar irritación gastrointestinal, dolor abdominal, dolor de espalda, náuseas, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, mareos, disminución en la producción de orina, inconsciencia y daños a los riñones, edema pulmonar. Puede aparecer daño de los nervios craneales más tardíamente.

**Efectos crónicos sobre la salud:** El contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar irritación y dermatitis. Las exposiciones prolongadas o repetidas pueden causar daños a los riñones y el hígado.

**Trastornos Médicos Agravados por la Exposición:** Aquellas personas que presenten desórdenes pre-existentes de tipo cutáneo, respiratorio, renal y hepático pueden encontrarse en una situación de riesgo mayor ante la exposición.

---

##### MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

**Recomendaciones generales:** Los socorristas deben prestar atención a su propia protección y utilizar protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras).

**Inhalación:** Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen síntomas consultar al médico.

**Contacto con la piel:** Lavar la piel con agua por arrastre, en una ducha disponible en la zona de trabajo. Retirar la ropa contaminada y destruir los artículos de cuero contaminados (cinturones, zapatos, etc.).

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente los ojos con agua durante 15 minutos, quitar los lentes de contacto si se tuvieran previamente. Debe haber lava-ojo disponible inmediatamente. Posterior atención por oftalmólogo.

**Ingestión:** No provocar el vómito. Se puede dar un vaso de agua. Solicitar inmediatamente atención médica. Llamar a un Centro toxicológico. Tiene tratamiento específico (Etanol) ya que es una intoxicación similar a la del etilenglicol.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Medios de extinción apropiados:** Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico, de anhídrido carbónico. Espuma, preferiblemente resistentes al alcohol.

**Medios de extinción a evitar:** No utilizar chorro de agua directos, pueden extender el fuego.

**Productos de combustión peligrosos:** Durante el incendio además de los componentes originales, el humo puede tener otros productos tóxicos tales como monóxido de carbono, dióxido de carbono y hasta trazas de óxidos de nitrógeno, aldehídos, cetonas.

**Riesgos no usuales de fuego y explosión:** Puede producirse ruptura del contenedor por la producción de gas en situación de incendio, o por generación de vapor violenta por la aplicación de un chorro de agua.

## RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

**Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:** Utilice ropa apropiada para combatir incendio y equipo de respiración autónoma de presión positiva.

**Procedimientos de lucha contra incendios:** Evacuar inmediatamente el lugar, manteniendo a las personas alejadas del área. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio hasta que el fuego esté apagado y haya pasado el peligro de reinicio. Si suena la válvula de seguridad o si nota cambio de color del contenedor evacúe el área. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriendo con agua para proteger a las personas y minimizar el área dañada.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:** Aislar el área, mantener fuera de ella al personal no involucrado. Usar el equipo de seguridad apropiado (ver sección 8).

**Precauciones relativas al medio ambiente:** Evitar la entrada en el suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas.

**Métodos y material de contención y limpieza:** Derrame de pequeñas cantidades, absorber con materiales tales como arena, vermiculita. Recoger en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Confina el material derramado si es posible. Bombearlo a recipientes apropiados y debidamente etiquetados.

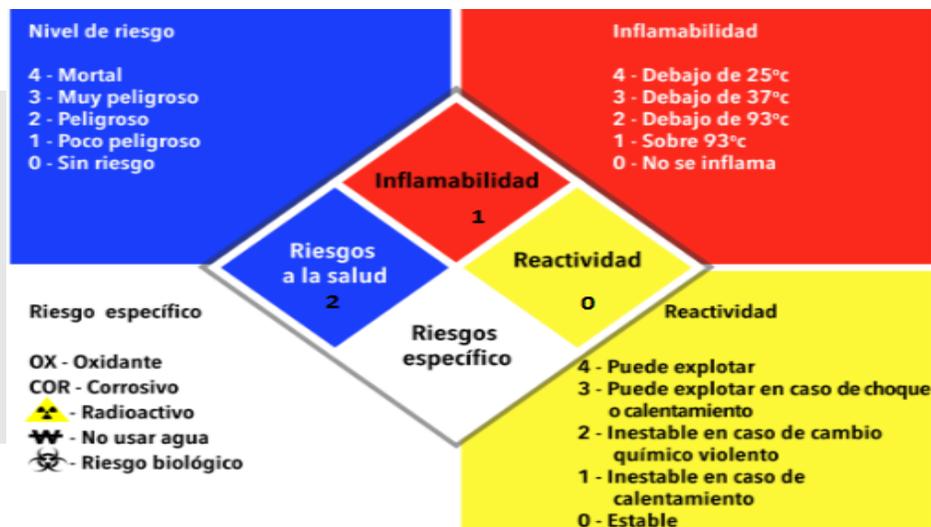
**Supresión de los focos de ignición:** Mantener alejado de las fuentes de ignición.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Precauciones para la manipulación segura:** Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lavarse a conciencia después de manipularlo. Los derrames de estos productos orgánicos sobre materiales de aislamientos fibrosos y calientes pueden dar lugar a una disminución de las temperaturas de ignición, lo que puede provocar una combustión espontánea (ver sección 8, controles de exposición/protección individual).

**Condiciones para el almacenaje seguro:** Almacene en forma segura en: Acero al carbón, acero inoxidable. Bidones de acero revestidos con capa de resina fenólica. **No almacene en:** recipientes de aluminio, cobre o acero galvanizado.

**Estabilidad en el almacenado:** Temperatura de almacenamiento: >5°-<35°.



## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN (PROTECCIÓN PERSONAL)

**Parámetros de control:** Límites de exposición para alguna de las sustancias componentes.

COMPONENTE:	REGULACIÓN:	TIPO DE LISTA:	VALOR:
Trietilenglicol	Dow IGH	TWA total	100mg/m <sup>3</sup>
2,2'oxidietanol	US WEEL	TWA	10mg/m <sup>3</sup>
1,1'iminodipropan-2-ol; disisopropanolamina	Dow IGH	TWA	10ppm
2,6-Di-tert-butil-p-cresol (BHT)	ACGIH	TWA Fracción inhalable vapor	2mg/m <sup>3</sup>
	Dow IGH	TWA	10mg/m <sup>3</sup>
	AR OEL	CMP(vapor y aerosol, frac. inhalable)	2mg/m <sup>3</sup>
Eter monometílico de dietilen glicol	Dow IGH	TWA	10 ppm SKIN

**Controles de Ingeniería:** La ventilación general deberá ser la adecuada para su uso normal. Para aquellas operaciones que requieran que el producto sea sometido a calor y las exposiciones resulten excesivas, puede recurrirse a ventilación mecánica, utilizando por ejemplo un extractor local, a fin de minimizar las exposiciones.

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (PPE):**

**Protección de los Ojos:** Se recomienda el uso de anteojos de seguridad con protección lateral.

**Protección de la Piel:** Usar guantes impermeables de materiales como butil o PVC. Si las manos están dañadas, utilizar guantes químicamente resistentes a este material incluso para exposiciones breves.

**Protección Respiratoria:** No se necesita ninguna en condiciones de uso normales. Para operaciones en las que las exposiciones puedan resultar excesivas, se recomienda la utilización de un respirador aprobado por el NIOSH (Instituto Nacional de Salud y Seguridad Laboral) con una cápsula de vapor orgánico y un prefiltro de polvo/vapor o un equipo de respiración con suministro de aire. Seleccionar este equipo de acuerdo con las concentraciones de sustancias aerotransportadas en el lugar de trabajo y la duración de la exposición. Elegir y utilizar los respiradores de acuerdo con 29 CFR 1910.134, ANSI Z88.2, el NIOSH y las buenas prácticas industriales en materia de higiene. Para combatir el fuego, utilizar aparatos de respiración autónoma.



Safety Glasses

Gloves

Vapor Respirator

**Otra protección:** A fin de prevenir el contacto con el producto puede resultar necesaria la utilización de ropa impermeable como delantales y botas de PVC.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

ASPECTO ESTADO FÍSICO	LÍQUIDO
Color	Ambar
Olor	inodoro
Umbral olfativo	ND
pH	7,5-11,5 a 25°C
Punto de fusión/Punto de congelación	ND/-60°C
Punto inicial e intervalo de ebullición	>205°C (>401°F)
Punto de inflamación	Mayor a 110°C (>230°F)
Límite inferior de inflamabilidad/Límite superior de inflamabilidad	1,2% a 275°F   8,5% a 360°F

Inflamabilidad(sólido/gas)	El producto no es inflamable
Presión de vapor	Menor a 0.01 mmHg a 25°C
Densidad de vapor (aire=1)	Mayor a 1
Densidad relativa (agua=1)	1,061
Solubilidad en agua	100% Miscible
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua)	ND
Temperatura de autoinflamación	Mayor a 125°C (>257°F)
Temperatura de descomposición	ND
Viscosidad	Aproximadamente 1530 mm <sup>2</sup> a-40°
Propiedades explosivas/comburentes	ND

ND = No disponible.

Estos datos son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad:** No hay datos disponibles.

**Estabilidad química:** Es estable en condiciones de almacenaje recomendadas.

**Posibilidad de reacciones peligrosas:** No ocurrirá polimerización.

**Condiciones que deben evitarse:** No destilar hasta la sequedad. Puede oxidarse a temperaturas elevadas. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados.

**Materiales incompatibles:** Evitar el contacto con: ácidos y óxidos fuertes. Bases fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:** Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición son monóxido de carbono, dióxido de carbono y hasta trazas de óxidos de nitrógeno, incluyendo aldehídos y cetonas.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### TOXICIDAD AGUDA

**Toxicidad aguda oral:** Se espera que la toxicidad oral del dietilenglicol sea moderada en el hombre. La ingestión de aproximadamente 65ml de dietilenglicol o 100ml del etilenglicol ha causado muerte en humanos. Puede provocar náuseas y vómitos, dolor abdominal, diarrea. Una ingesta excesiva puede originar efectos sobre Sistema nervioso Central (mareo hasta inconsciencia), acidosis metabólica con anión restante aumentado, lesión renal, hepática. Como producto no se ha podido establecer DL 50, para el dietilenglicol es aproximadamente de 65ml para el humano.

**Toxicidad cutánea aguda:** la exposición repetida de la piel a grandes cantidades puede dar lugar a la absorción de cantidades nocivas, de lo contrario no. No hay establecida DL50 para el producto.

**Toxicidad aguda por inhalación:** A temperatura ambiente la exposición a los vapores es mínima. Las nieblas pueden producir irritación del tracto respiratorio superior. La CL50 no está determinada para el producto.

**Corrosión o irritación cutánea:** El contacto prolongado puede dar enrojecimiento local. Si la piel está dañada, se puede aumentar el efecto irritativo.

**Lesiones o irritación ocular graves:** Puede provocar fuerte irritación ocular y lesiones moderadas de córnea.

**Toxicidad sistémica de órgano blanco específico (exposición repetida):** Basado en la información sobre el/los componente/s: dolor de cabeza, náuseas y vómitos, molestias abdominales. En el caso de personas, se han informado efectos sobre los siguientes órganos: Riñón, tracto gastrointestinal. En los animales se ha visto afectado el hígado.

**Carcinogenicidad:** el dietilenglicol no es carcinogénico para el hombre. Se ha ensayado en animales por largo plazo.

**Sensibilización:** no produce sensibilización ni alergias dermatológicas, ni respiratorias.

**Toxicidad sistémica de órgano blanco específico (exposición única):** una exposición única no produce toxicidad específica en algún órgano.

**Toxicidad para la reproducción:** en animales de laboratorio, la exposición en dosis excesivas en los progenitores causaron disminución en el peso y la supervivencia de su descendencia.

**Mutagenicidad:** contiene componentes que resultaron negativos en los estudios de toxicidad genética en animales.

**Teratogenicidad:** en animales el dietilenglicol es débilmente tóxico para el feto. Los defectos de nacimiento sólo se observaron luego de la exposición a dosis altas por vía oral.

## COMPONENTES CON INFLUENCIA TOXICOLÓGICA:

COMPONENTES:	TOXICIDAD CUTÁNEA AGUDA (DL50)	TOXICIDAD AGUDA POR INHALACIÓN (CL50)
Trietilenglicol monoetil éter, borato	Ratas >2.000mg/kg	No determinada
Eter monometílico de trietelenglicol	Conejo 7.500mg/kg	No relevante
Éter monobutílico de trietilenglicol	Conejo 3.540mg/kg	No determinada
Trietilenglicol	Conejo >18.016mg/kg	4 horas polvo/niebla >5,2mg/l sin mortandad
2,2-oxidietanol	Conejo 13.330mg/kg	4 horas polvo/niebla >4,6mg/l sin mortandad
Tetraetilenglicol	Conejo 22.600mg/kg	No relevante
Polietilenglicol butil éter	No determinada	No determinada
1,1'iminodipropan-2-ol; diisopropanolamina	Conejo 8.000mg/kg	No determinada
2,6-Di-tert-butil-p-cresol (BHT)	Rata >2.000mg/kg	No determinada
Eter monometílico de dietilenglicol	Conejo 9.404mg/kg	No relevante

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### TRITILENGLICOL MONOETIL-ÉTER ESTER BÓRICO:

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas). DL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), ensayo semiestático, 96 hs 590 mg/L.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs > 1000 mg/L.

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas:** CE50, alga de la especie *Scenedesmus*, ensayo estático, 96 hs: inhibición de la tasa de crecimiento 430 mg/L.

### ETER MONOMETÍLICO DE TRITILENGLICOL:

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas). DL50, *Danio rerio* (pez cebra), ensayo estático, 96h > 5.000 mg/L.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs > 500 mg/L.

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas:** CE50, alga de la especie *Desmodesmus subspicatus* (alga verde) ensayo estático 72hs. Inhibición de la tasa de crecimiento > 500 mg/L.

**Toxicidad aguda para las bacterias:** CE50, lodos activados. Ensayo estático, 0,5 hs, niveles respiratorios > 2.000 mg/L.

### ETER MONOBUTÍLICO DE TRIETILENGLICOL:

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas). CL50 *Carpa dorada*. Ensayo estático, 96h 2.200-4.600 mg/L.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs > 500 mg/L.

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas:** CE50, alga de la especie *Desmodesmus subspicatus* (alga verde) ensayo estático 72 hs. Inhibición de la tasa de crecimiento 62,5 mg/L.

**Toxicidad aguda para las bacterias:** CE50, bacterias ensayo estático 16h > 5000 mg/L.

### TRITILENGLICOL:

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas). *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill). Ensayo estático 96h > 10.000 mg/L.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs > 10.000 mg/L.

**Toxicidad aguda para las bacterias:** CE50, bacterias 16h > 10.000 mg/L.

### 2,2-OXIDIETANOL:

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas). Ensayo dinámico 96h 75.200 mg/L.

**Toxicidad aguda para las bacterias:** CE50, lodos activados 3h > 1.000 mg/L.

### TETRAETILENGLICOL:

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas). CL50, *Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda) Ensayo estático, 96h > 10.000 mg/L.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs. 7.746 mg/L.

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas:** CE50, *Skeletonema costatum*, Ensayo estático 72hs. Biomasa, > 100 mg/L.

**Toxicidad aguda para las bacterias:** CE50, Bacterias, 7.500 mg/L.

### POLIETILENGLICOL BUTIL ÉTER:

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas). CL50, pez, ensayo semiestático, 96h > 1.800 mg/L.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** Basada en una información de un producto similar. CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs > 3.200 mg/L.

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas:** Basada en una información de un producto similar. CE50, Scenedesmus capricornutum (alga de agua dulce) ensayo estático 72hs, Inhibición de la tasa de crecimiento 2.490 mg/L.

**Toxicidad aguda para las bacterias:** CE50, lodos activados, 16h, Inhibición del crecimiento > 5.000 mg/L.

#### **1,1'IMINODIPROPAN-2-OL | DIISOPROPANOLAMINA:**

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas).CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) ensayo estático, 96h 580 mg/L.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs, 277,7 mg/L.

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas:** CE50, algas de la especie de Scenedesmus ensayo estático 72hs, Inhibición de la tasa de crecimiento, 339 mg/L.

**Toxicidad aguda para las bacterias:** CE50, lodos activados 30min, > 1.995 mg/l.

#### **2,6 DI-TERT-BUTIL-P-CRESOL (BTH):**

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es muy tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50: 0,1-1 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas).

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs 0,48 mg/L.

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos:** NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), ensayo semiestático, 21d, número de descendientes: 0,07 mg/L.

#### **ETER MONOMETÁLICO DE DIETILEN GLICOL:**

**Toxicidad aguda para peces:** el producto es prácticamente no tóxico para organismos acuáticos en la fase aguda (DL50, CE50, EL50, LL50: >100 mg/L para la mayoría de las especies ensayadas).CL50, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda) ensayo estático, 96h 5,741 mg/L.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos:** CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), ensayo estático, 48hs, 1.192 mg/L.

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas:** CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), ensayo estático, 96h, Biomasa, > 1.000 mg/L.

**Toxicidad aguda para las bacterias:** CE50, lodos activados, 0,5h, > 1.995 mg/L.

#### **PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:**

La mayoría de los componentes del producto son biodegradables muy rápidamente, salvo el BHT que lo hace más lentamente y su potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000).

**Movilidad en el suelo:** los derrames del producto pueden ir rápidamente al suelo y a las aguas subterráneas. Es un producto de baja volatilidad.

### **13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN FINAL**

**Método de eliminación:** NO enviar al desagüe, suelo ni a la corriente de agua. Todas las prácticas de vertido deben cumplir las leyes y reglamentaciones nacionales, provinciales y locales. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las leyes.

**Métodos de tratamiento y eliminación para envases usados:** los envases vacíos deberían ser reciclados o eliminados a través de una entidad aprobada para gestionarlos. El generador de los residuos es el único responsable de la caracterización de los mismos y del cumplimiento de las leyes. No utilizar los envases para otros usos.

## 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Clasificación para transporte terrestre, marítimo (IMO/IMDG) y aéreo (IATA/ICAO) no regulado.

## 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

### Estándar de Comisión de Riesgos (OSHA):

Este producto es un "Producto Químico Peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos OSHA 29 CFR 190-2010

Normas Argentinas Iram 41400-2da Edición 2013

SGA (Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de químicos)

## 16. INFORMACIÓN COMPLEMENTAR

### LEYENDA:

ACGIH	Valores límites (TLV) de la ACGIH, USA
AR OEL	Higiene y seguridad en el trabajo- Tabla de concentraciones máximas permisibles
CMP	Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo
Dow IGH	Dow IGH
SKIN	Absorbido a través de la piel
TWA	Media de tiempo de carga
US WEEL	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.

### Bibliografía:

DOW hoja de seguridad (FDS) DOT 3 | <http://toxnet.nlm.nih.gov> (acceso setiembre 2016) | Norma Argentina Iram 41.400, 2da edición 2013

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y pretende describir el producto en relación a los requerimientos de salud, seguridad y ambiente, sin embargo Farloc Argentina SAICYF no asegura su exactitud o precisión.

La información es entregada sin cargo e independientemente de la venta del producto y, se entrega solamente para la investigación y verificación por parte del cliente. Farloc Argentina SAICYF no asume ninguna responsabilidad por daños de ninguna naturaleza al comprador o terceros que resulten por la publicación o uso de la información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad del producto.

Rev. Octubre 2021