

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

Identificador del producto : LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Código del producto : 5861 014 500

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Agente limpiador  
Detergente

Restricciones de uso : No aplicable

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

Nombre del proveedor : Würth Chile Ltda.  
Santiago, Chile

Dirección del proveedor : Coronel Santiago Bueras 1345  
Padre Hurtado

Numero de telefono del proveedor : +56 (02) 2577 2100

Teléfono de emergencia : +56 (02) 2247 3600

Dirección de correo electrónico : prodsafe@wuerth.com  
co

---

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS****Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Aerosoles : Categoría 3

Irritación cutánea : Categoría 2

Irritación ocular : Categoría 2

**Elementos de la etiqueta**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

**LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML**

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
 Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

H315 Provoca irritación cutánea.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubier-  
 to, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
 P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipula-  
 ción.  
 P280 Usar guantes de protección/ equipo de protección para  
 los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar  
 con abundante agua.  
 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.  
 P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un  
 médico.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un  
 médico.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de  
 volverla a usar.

**Almacenamiento:**

P410 + P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una tem-  
 peratura superior a 50 °C/ 122 °F.

Clasificación específica: no aplicable  
 Distintivo específico: no aplicable

**Otros peligros**

No conocidos.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Denominación química siste- mática	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
2,2',2"-Nitrilotrietanol	102-71-6		>= 1 -< 5
Etanolamina	141-43-5	Acute Tox. (Oral) 4; H302 Acute Tox. (Inhala- ción) 4; H332 Acute Tox. (Cutáneo) 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3;	>= 1 -< 2,5

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
 Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

		H412	
Acido fórmico	64-18-6	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. (Oral) 4; H302 Acute Tox. (Inhalación) 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 0,1 -< 1

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

- Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.  
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- Inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.
- Contacto con la piel : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.  
Consultar un médico.  
Lavar la ropa antes de reutilizarla.  
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- Contacto con los ojos : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos.  
Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.  
Consultar un médico.
- Ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.  
Enjuague la boca completamente con agua.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Provoca irritación cutánea.  
Provoca irritación ocular grave.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
- Notas especiales para un médico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Producto químico seco

**LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/23/2022
5.0	05/15/2023	10773673-00013	Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Agentes de extinción inapropiados                          | : | No conocidos.  |
| Productos de combustión peligrosos                         | : | Óxidos de carbono<br>Óxidos de nitrógeno (NOx)   |
| Peligros específicos asociados                             | : | La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.<br>Debido a la elevada presión de vapor, existe el peligro de que los recipientes se revienten en caso de aumento de temperatura.   |
| Métodos específicos de extinción                           | : | Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.<br>Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.<br>Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.<br>Evacuar la zona. |
| Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios | : | En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.<br>Utilice equipo de protección personal.  |

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : | Utilice equipo de protección personal.<br>Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).  |
| Precauciones relativas al medio ambiente                                     | : | No dispersar en el medio ambiente.<br>Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.<br>Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).<br>Retener y eliminar el agua contaminada.<br>Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.  |
| Métodos y material de contención y de limpieza                               | : | Empape con material absorbente inerte.<br>Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.<br>Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.<br>Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.<br>Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.<br>Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales. |

**LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/23/2022
5.0	05/15/2023	10773673-00013	Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

**SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**
**Manipulación**

- Precauciones para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.  
Evite la inhalación del vapor o rocío.  
No tragar.  
No ponerlo en los ojos.  
Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.  
Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Medidas operacionales y técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Otras precauciones : Utilizar solamente con una buena ventilación.
- Prevención del contacto : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

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

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.  
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.  
También, después del empleo, no lo abra forzándolo o calentándolo.  
Mantener fresco. Proteger de la luz solar.
- Sustancias y mezclas incompatibles : No se almacene con los siguientes tipos de productos:  
Sustancias y mezclas auto-reactivas  
Peróxidos orgánicos  
Oxidantes  
Sólidos inflamables  
Líquidos pirofóricos  
Sólidos pirofóricos  
Sustancias y mezclas auto-térmicas  
Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables  
Explosivos  
Gases

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
 Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

## Usos específicos finales

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

## Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
2,2',2"-Nitrilotrietanol	102-71-6	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Étanolamina	141-43-5	TWA	3 ppm	ACGIH
		STEL	6 ppm	ACGIH
Acido fórmico	64-18-6	LPP	4,4 ppm 8,2 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
		LPT	10 ppm 19 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
		TWA	5 ppm	ACGIH
		STEL	10 ppm	ACGIH

**Controles técnicos apropiados** : Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.  
 Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.

## Protección personal

Protección de los ojos y cara : Use el siguiente equipo de protección personal:  
 Gafas protectoras

Protección de la piel : Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local.  
 El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

## Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo  
 Tiempo de penetración : 480 min  
 Espesor del guante : 0,45 mm

Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/23/2022
5.0	05/15/2023	10773673-00013	Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto	: Aerosol con contenido de gas comprimido
Propulsor	: Nitrogeno
Color	: rosa
Olor	: similar a una amina
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: 10,76 (20 °C) Concentración: 100 % Método: DIN 19268
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: 100 °C
Punto de inflamación	: > 100 °C
Tasa de evaporación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No clasificado como un peligro de flamabilidad
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: 17,0 %(v)
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: 2,8 %(v)
Presión de vapor	: No aplicable
Densidad de vapor	: No aplicable
Densidad	: Sin datos disponibles
Solubilidad	

**LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML**

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

Hidrosolubilidad	:	totalmente soluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
<b>Información adicional</b>		
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

---

**SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Debido a la elevada presión de vapor, existe el peligro de que los recipientes se revienten en caso de aumento de temperatura. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	:	No conocidos.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes Ácidos
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

---

**SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Información sobre las rutas probables de exposición	:	Inhalación Contacto con la piel Ingestión Contacto con los ojos
---	---	--

**Toxicidad aguda**

No clasificado según la información disponible.



## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

**Producto:**

- Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo
- Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 20 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Método de cálculo
- Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 2.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

**Componentes:****2,2',2''-Nitrilotrietanol:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 6.400 mg/kg
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg

**Etanolamina:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 1.089 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 11 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Juicio de expertos  
Observaciones: Según las normas nacionales o regionales.
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, hembra): 1.018 mg/kg

**Acido fórmico:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 730 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 7,85 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.
- Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca irritación cutánea.

**Componentes:****2,2',2''-Nitrilotrietanol:**

- Especies : Conejo
- Método : Directrices de prueba OECD 404
- Resultado : No irrita la piel

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

**Etanolamina:**

Especies : Conejo  
Resultado : Corrosivo después de 3 minutos a 1 hora de exposición

**Acido fórmico:**

Resultado : Corrosivo después de 3 minutos o menos de exposición  
Observaciones : Según las normas nacionales o regionales.

**Lesiones o irritación ocular graves**

Provoca irritación ocular grave.

**Componentes:****2,2',2''-Nitrilotrietanol:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Etanolamina:**

Especies : Conejo  
Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

**Acido fórmico:**

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos  
Observaciones : Con base en la corrosividad en la piel.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****2,2',2''-Nitrilotrietanol:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : negativo

**Etanolamina:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : negativo

**Acido fórmico:**

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : negativo

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****2,2',2"-Nitrilotrietanol:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

**Etanolamina:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 474  
Resultado: negativo

**Acido fórmico:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de letales recesivos ligados al sexo en drosophila melanogaster (in vivo)  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 477  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

**Componentes:****2,2',2''-Nitrilotrietanol:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : Contacto con la piel  
Tiempo de exposición : 103 semanas  
Resultado : negativo

**Acido fórmico:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 104 semanas  
Resultado : negativo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****2,2',2''-Nitrilotrietanol:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 416  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Prueba de selección de toxicidad reproductiva/del desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 421  
Resultado: negativo

**Etanolamina:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 416  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: negativo

**Acido fórmico:**

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 416  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Conejo  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Etanolamina:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****2,2',2"-Nitrilotrietanol:**

Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 200 mg/kg de peso corporal o menos., No se observaron efectos significativos a la salud en animales, a concentraciones de 0,2 mg/l/6h/d o menos.

**Etanolamina:**

Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales, a concentraciones de 0,2 mg/l/6h/d o menos.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****2,2',2"-Nitrilotrietanol:**

Especies : Rata  
NOAEL :  $\geq 1.000$  mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 90 Días

Especies : Rata  
NOAEL :  $\geq 0,5$  mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Tiempo de exposición : 28 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 412

**LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML**

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
 Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

Especies : Rata  
 NOAEL : 125 mg/kg  
 Vía de aplicación : Contacto con la piel  
 Tiempo de exposición : 90 Días

**Etanolamina:**

Especies : Rata  
 NOAEL : > 120 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : > 75 Días  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata  
 NOAEL : >= 0,15 mg/l  
 Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
 Tiempo de exposición : 28 Días  
 Método : Directrices de prueba OECD 412

**Acido fórmico:**

Especies : Rata  
 NOAEL : 400 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 52 Semana  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Peligro de aspiración**

No clasificado según la información disponible.

---

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Toxicidad****Componentes:****2,2',2"-Nitrilotrietanol:**

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 11.800 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 609,88 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 ( Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 512 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Sustancia de ensayo: Producto neutralizado

EC10 ( Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 26 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Sustancia de ensayo: Producto neutralizado

Toxicidad hacia los microorganismos : CI50: > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 3 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

**LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/23/2022
5.0	05/15/2023	10773673-00013	Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 16 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

**Etanolamina:**

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 349 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 65 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 2,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad hacia los microorganismos : EC10 (Pseudomonas putida): > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 30 min  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 1,24 mg/l  
Tiempo de exposición: 41 d  
Especies: Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,85 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

**Acido fórmico:**

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 130 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 365 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1.240 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión 5.0      Fecha de revisión: 05/15/2023      Número de HDS: 10773673-00013      Fecha de la última emisión: 11/23/2022  
Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

EC10 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 295 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC: 72 mg/l  
Tiempo de exposición: 13 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****2,2',2''-Nitrilotrietanol:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 96 %  
Tiempo de exposición: 19 d

**Etanolamina:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: > 90 %  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Prueba según la Norma OECD 301A

**Acido fórmico:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 100 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301C

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****2,2',2''-Nitrilotrietanol:**

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)  
Factor de bioconcentración (BCF): < 3,9

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1,9

**Etanolamina:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -2,3  
Método: Directrices de prueba OECD 107

**Acido fórmico:**



**LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/23/2022
5.0	05/15/2023	10773673-00013	Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -2,1

**Movilidad en el suelo**

Sin datos disponibles

**Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**
**Métodos para el tratamiento de residuos**

Residuos : Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

|| No elimine el desecho en el alcantarillado.

Envase y embalaje contaminados, y material contaminado : 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.  
Vaciar las latas de aerosol por completo (inclusive gas impulsor).

---

**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**
**Regulaciones internacionales**
**UNRTDG**

Número ONU : UN 1950  
Designación oficial de transporte : AEROSOLS  
Clase : 2.2  
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
Etiquetas : 2.2

**IATA-DGR**

No. UN/ID : UN 1950  
Designación oficial de transporte : Aerosols, non-flammable  
Clase : 2.2  
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
Etiquetas : Non-flammable, non-toxic Gas  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 203  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 203

**Código-IMDG**

Número ONU : UN 1950  
Designación oficial de transporte : AEROSOLS  
Clase : 2.2  
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
Etiquetas : 2.2

**LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/23/2022
5.0	05/15/2023	10773673-00013	Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

Código EmS : F-D, S-U  
 Contaminante marino : no

**Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO**

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

**Regulación nacional**
**NCh382**

Número ONU : UN 1950  
 Designación oficial de transporte : AEROSOLES  
 Clase : 2.2  
 Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
 Etiquetas : 2.2  
 Peligroso para el medio ambiente : no

**Precauciones especiales para los usuarios**

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**
**Regulaciones nacionales**

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. : No aplicable

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. : Sulfato de sodio

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : Incluido en el listado del Artículo 3, letra a), Clasificación según NCh382

**Otras regulaciones**

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas  
 NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones  
 NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros  
 NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación  
 D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos  
 D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos  
 D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo  
 Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas

**Regulaciones internacionales**

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/23/2022
5.0	05/15/2023	10773673-00013	Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

**SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión : 05/15/2023  
formato de fecha : dd.mm.aaaa

**Texto completo de las Declaraciones-H**

H226 : Líquidos y vapores inflamables.  
H302 : Nocivo en caso de ingestión.  
H312 : Nocivo en contacto con la piel.  
H314 : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.  
H318 : Provoca lesiones oculares graves.  
H331 : Tóxico si se inhala.  
H332 : Nocivo si se inhala.  
H335 : Puede irritar las vías respiratorias.  
H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Otras informaciones :

**Información adicional**

Referencias : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

**Abreviaturas y acrónimos**

Acute Tox. : Toxicidad aguda  
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático  
Eye Dam. : Lesiones oculares graves  
Flam. Liq. : Líquidos Inflamables  
Skin Corr. : Corrosión cutánea  
STOT SE : Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única  
ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
CL OEL : Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo  
ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado  
ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo  
CL OEL / LPP : Límite Permisible Ponderado  
CL OEL / LPT : Límite Permisible Temporal

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx -

## LIMPIADOR FILTRO PARTIC.DIESEL 400ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/23/2022
5.0	05/15/2023	10773673-00013	Fecha de la primera emisión: 05/22/2013

---

Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

CL / 1X