

**LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML**

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**

Nombre del producto : LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Código del producto : 00893 140

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : WURTH MEXICO S.A DE C.V.  
Carr. Temixco-E. Zapata Lote 17 Bodega 1

Domicilio : Col. Palo Escrito  
Emiliano, Zapata. Morelos 62760

Teléfono : +52 777 101 25 20

Fax : +52 777 101 25 20 EXT 5411

Teléfono de emergencia : Teléfonos de emergencia e incidentes químicos:  
CENACOM: 551 103 6000 Ext. 71547  
SETIQ: 555 559 1588  
COATEA: 555 449 6300 Ext.16986

Emergency telephone:  
CENACOM: 551 103 6000 Ext. 71547  
SETIQ: 555 559 1588  
COATEA: 555 449 6300 Ext.16986

Dirección de correo electrónico : contacto@tiendawurth.mx

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

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

Restricciones de uso : No aplicable

---

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación según SGA (GHS)**

Aerosoles : Categoría 1

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Carcinogenicidad : Categoría 2

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
H229 Contiene gas a presión: Puede reventar si se calienta.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H351 Susceptible de provocar cáncer.  
H361d Susceptible de dañar al feto.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P211 No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.  
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
P261 Evitar respirar el aerosol.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.  
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**Almacenamiento:**

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P405 Guardar bajo llave.

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

### Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### Otros peligros

Ninguno conocido.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano	92128-66-0	>= 70 -< 90
(R)-p-menta-1,8-dieno	5989-27-5	>= 10 -< 20
Propan-2-ol	67-63-0	>= 5 -< 10
Dióxido de carbono	124-38-9	>= 1 -< 5
1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-	123-35-3	>= 0.1 -< 1
Biciclo[3.1.1]hept-3-eno, 2,6,6-trimetil	80-56-8	>= 0.1 -< 1
Tolueno	108-88-3	>= 0.1 -< 1

### Números CAS alternativos para algunas regiones

Nombre químico	Número(s) CAS alternativos
Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano	64742-49-0

## 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.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
 Consultar un médico.
- En caso de 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.
- En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.  
 Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

**LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML**

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Consultar un médico.  
Enjuague la boca completamente con agua.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Susceptible de provocar cáncer.  
Susceptible de dañar al feto.
- 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 medico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

---

**SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.  
Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.  
La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.  
Debido a la elevada presión de vapor, existe el peligro de que los recipientes se revienten en caso de aumento de temperatura.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.  
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.  
Evacuar la zona.
- Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.  
Utilice equipo de protección personal.

**LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

**SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL**

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Retire todas las fuentes de ignición.  
Utilice equipo de protección personal.  
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.  
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).  
Retener y eliminar el agua contaminada.  
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
  
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Empape con material absorbente inerte.  
Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.  
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.  
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.  
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.  
Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.  
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

- Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
  
- Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.  
Si la evaluación establece una potencial exposición local, use solo en un área equipada con una ventilación de escape a prueba de explosiones.
  
- Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.  
Evitar respirar el aerosol.  
No tragar.  
Evite el contacto con los ojos.  
Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e

**LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML**

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

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. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
 Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.  
 No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.

Medidas de higiene : 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.  
 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Condiciones para el almacenamiento seguro : Guardar bajo llave.  
 Manténgalo perfectamente cerrado.  
 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.

Materias a evitar : 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

Temperatura recomendada de almacenamiento : < 40 °C

Tiempo de almacenamiento : 24 Meses

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

**Componentes con parámetros de control en el área de trabajo**

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
(R)-p-menta-1,8-dieno	5989-27-5	TWA	20 ppm	ACGIH
Propan-2-ol	67-63-0	VLE-PPT	200 ppm	NOM-010-

LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

		VLE-CT	400 ppm	STPS-2014 NOM-010- STPS-2014
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
Dióxido de carbono	124-38-9	VLE-PPT	5,000 ppm	NOM-010- STPS-2014
		VLE-CT	30,000 ppm	NOM-010- STPS-2014
		TWA	5,000 ppm	ACGIH
		STEL	30,000 ppm	ACGIH
Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil	80-56-8	VLE-PPT	20 ppm	NOM-010- STPS-2014
		TWA	20 ppm	ACGIH
Tolueno	108-88-3	VLE-PPT	20 ppm	NOM-010- STPS-2014
		TWA	20 ppm	ACGIH

**Límites biológicos de exposición ocupacional**

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
Propan-2-ol	67-63-0	Acetona	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	40 mg/l	MX BEI
		Acetona	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	40 mg/l	ACGIH BEI
Tolueno	108-88-3	o-Cresol	Orina	Al final del turno de trabajo	0.5 mg/l	MX BEI
		Acido hipúrico	Orina	Al final del turno de trabajo	1.6 g/g creatinina	MX BEI
		Tolueno	Sangre	Previo al último turno de la semana de trabajo	0.05 mg/l	MX BEI

LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

		Tolueno	en sangre	Antes del último turno de la semana de trabajo	0.02 mg/l	ACGIH BEI
		Tolueno	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.03 mg/l	ACGIH BEI
		o-Cresol	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.3 mg/g creatinina	ACGIH BEI

**Medidas de ingeniería** : Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.  
 Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.  
 Si la evaluación establece una potencial exposición local, use solo en un área equipada con una ventilación de escape a prueba de explosiones.

**Protección personal**

Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.

Filtro tipo : Aparatos de respiración autónomo

Protección de las manos

Material : Caucho nitrilo  
 Tiempo de penetración : 480 min  
 Espesor del guante : 0.45 mm

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

- 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 de los ojos : Use el siguiente equipo de protección personal:  
Gafas de seguridad
- Protección de la piel y del cuerpo : Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local.  
Use el siguiente equipo de protección personal:  
Si la evaluación muestra que hay un riesgo por atmósferas explosivas o combustiones espontáneas, use ropa protectora antiestática retardante de fuego.  
El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).
- 

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Aspecto : Aerosol con contenido de gas comprimido
- Propulsor : Dióxido de carbono
- Color : claro
- Olor : afrutado
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : La sustancia/mezcla no es soluble (en agua)
- Punto de fusión/ congelación : Sin datos disponibles
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : 51 °C
- Punto de inflamación : -12 °C  
Punto de flash es solo válido para la porción líquida en la lata de aerosol.
- Tasa de evaporación : No aplicable
-

**LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML**

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Aerosol extremadamente inflamable.
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	7.2 %(v)
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	0.6 %(v)
Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa de vapor	:	No aplicable
Densidad	:	0.7 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Método: DIN 51757
Solubilidad Hidrosolubilidad	:	insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, cinemática	:	< 7 mm <sup>2</sup> /s
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Características de las partículas 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	:	Aerosol extremadamente inflamable. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. 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.

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles : Oxidantes

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.

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 25.2 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Propan-2-ol:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 25 mg/l  
Tiempo de exposición: 6 h  
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

**Dióxido de carbono:**

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 40000 - 50000 ppm  
Tiempo de exposición: 30 min  
Prueba de atmosfera: vapor

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): > 5,000 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 300 - 2,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

**Tolueno:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 28.1 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

**Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca irritación cutánea.

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Irritación de la piel

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Irritación de la piel

**Propan-2-ol:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Especies : epidermis humana reconstruida (EhR)

Resultado : Irritación de la piel

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Especies : epidermis humana reconstruida (EhR)

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Resultado : Irritación de la piel

**Tolueno:**

Especies : Conejo  
Método : Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.4.  
Resultado : Irritación de la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos  
Método : Directrices de prueba OECD 405

**Propan-2-ol:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días  
Método : Directrices de prueba OECD 405

**Biciclo[3.1.1]hept-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Especies : Cultivo tisular  
Método : Directrices de prueba OECD 492

Resultado : No irrita los ojos

**Tolueno:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos  
Método : Directrices de prueba OECD 405

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

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

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

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Ratón  
Método : Directrices de prueba OECD 429  
Resultado : positivo

Valoración : Probabilidad o evidencia de baja a moderada tasa de sensibilización de la piel en los seres humanos

**Propan-2-ol:**

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

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Ratón  
Método : Directrices de prueba OECD 429  
Resultado : negativo

**Biciclo[3.1.1]hept-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Ratón  
Método : Directrices de prueba OECD 429  
Resultado : positivo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Valoración : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

**Tolueno:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.6.  
Resultado : negativo

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Mutagenicidad en células germinales**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

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

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Método: OPPTS 870.5395  
Resultado: negativo

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

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

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Resultado: negativo

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

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo cometa alcalino in vivo en mamíferos  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

**Propan-2-ol:**

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  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: negativo

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

(Prueba de Ames)  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
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  
Resultado: negativo

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
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 micronúcleo in vitro  
Método: Directrices de prueba OECD 487  
Resultado: negativo

**Tolueno:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Resultado: negativo

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

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico)  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Método: Directrices de prueba OECD 478  
Resultado: negativo

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Carcinogenicidad**

Susceptible de provocar cáncer.

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Contacto con la piel  
Tiempo de exposición : 102 semanas  
Resultado : negativo

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 103 semanas  
Resultado : negativo

**Propan-2-ol:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 104 semanas  
Método : Directrices de prueba OECD 451  
Resultado : negativo

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 105 semanas  
Resultado : positivo

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 105 semanas  
Resultado : positivo

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

**Tolueno:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 103 semanas  
Resultado : negativo

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : Contacto con la piel  
Tiempo de exposición : 24 Meses  
Resultado : negativo

**Toxicidad para la reproducción**

Susceptible de dañar al feto.

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

**Propan-2-ol:**

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

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Efectos en la fertilidad : 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

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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

**Tolueno:**

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

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: positivo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Propan-2-ol:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Tolueno:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 100 mg/kg de peso corporal o menos.

**Biciclo[3.1.1]hept-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Valoración : No se observaron efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de 1 mg/l/6h/d o menos.

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Tolueno:**

Vías de exposición : Inhalación  
Órganos Diana : Sistema nervioso central  
Valoración : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Especies : Rata  
NOAEL : > 20 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 13 Semana

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Especies : Rata, macho  
NOAEL : 5 mg/kg  
LOAEL : 30 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 13 Semana

**Propan-2-ol:**

Especies : Rata  
NOAEL : 12.5 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 104 Semana

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Especies : Rata  
LOAEL : 250 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 90 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 408

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Especies : Rata, macho  
NOAEL : 788 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 21 Días

Especies : Rata, macho  
NOAEL : 0.57 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 14 Semana  
Método : Directrices de prueba OECD 413

**Tolueno:**

Especies : Rata

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

LOAEL : 1.875 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 6 Meses

Especies : Rata  
NOAEL : 625 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 13 Semana

**Toxicidad por aspiración**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

**Tolueno:**

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

**Experiencia con la exposición en seres humanos****Componentes:****Tolueno:**

Inhalación : Órganos Diana: Sistema nervioso central  
Síntomas: Trastornos neurológicos

---

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad****Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Toxicidad para peces : LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 8.2 mg/l

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

- Tiempo de exposición: 96 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4.5 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3.1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.5 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2.6 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
- (R)-p-menta-1,8-dieno:**
- Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0.720 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 307 µg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.25 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.14 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : EC10 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0.37 mg/l  
Tiempo de exposición: 8 d
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EC10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.153 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

**LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Propan-2-ol:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 9,640 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h
- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): > 1,050 mg/l  
Tiempo de exposición: 16 h

**Dióxido de carbono:**

- Toxicidad para peces : NOEC (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

- Toxicidad para peces : CL50 : 0.92 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1.47 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.342 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.274 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.12 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

- Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 0.27 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0.1 - 1 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.1 - 1 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC: 2 mg/l  
 Tiempo de exposición: 28 h  
 Método: Directrices de prueba OECD 301D

**Tolueno:**

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 5.5 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 3.78 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 10 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 1.39 mg/l  
 Tiempo de exposición: 40 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 0.74 mg/l  
 Tiempo de exposición: 7 d

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Nitrosomonas sp.): 84 mg/l  
 Tiempo de exposición: 24 h

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
 Biodegradación: 77.05 %  
 Tiempo de exposición: 28 d  
 Método: Directrices de prueba OECD 301F

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
 Biodegradación: 71.4 %  
 Tiempo de exposición: 28 d  
 Método: Prueba según la Norma OECD 301B

**Propan-2-ol:**

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente degradable

BOD/COD : BOD: 1,19 (DBO5)

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

COD: 2,23  
BOD/COD: 53 %

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 76 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301D

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 68 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301D

**Tolueno:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 80 %  
Tiempo de exposición: 20 d

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****Hidrocarburos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**(R)-p-menta-1,8-dieno:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.38

**Propan-2-ol:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0.05

**Dióxido de carbono:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0.83

**1,6-Octadieno, 7-metil-3-metileno-:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.82  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 117

**Biciclo[3.1.1]hep-3-eno, 2,6,6-trimetil:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.487

**LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML**

Versión 15.1      Fecha de revisión: 02/20/2025      Número de HDS: 10659215-00018      Fecha de la última emisión: 01/15/2025  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Tolueno:**

Bioacumulación : Especies: Leuciscus idus (Orfe dorado)  
Factor de bioconcentración (BCF): 90

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.73

**Movilidad en el suelo**

Sin datos disponibles

**Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles

---

**SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS****Métodos de eliminación**

Residuos : No elimine el desecho en el alcantarillado.

Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos.  
No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte.  
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 : 2.1  
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
Etiquetas : 2.1  
Peligroso para el medio ambiente : si

**IATA-DGR**

No. UN/ID : UN 1950  
Designación oficial de transporte : Aerosols, flammable  
Clase : 2.1  
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento

---

**LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

Etiquetas : Flammable Gas  
 Instrucción de embalaje : 203  
 (avión de carga)  
 Instrucción de embalaje : 203  
 (avión de pasajeros)

**Código-IMDG**

Número ONU : UN 1950  
 Designación oficial de trans- : AEROSOLS  
 porte (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, 1,6-Octadiene, 7-methyl-3-methylene-)  
 Clase : 2.1  
 Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
 Etiquetas : 2.1  
 Código EmS : F-D, S-U  
 Contaminante marino : si

**Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC**

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

**Regulación nacional**
**NOM-002-SCT**

Número ONU : UN 1950  
 Designación oficial de trans- : AEROSOLES  
 porte  
 Clase : 2.1  
 Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
 Etiquetas : 2.1

**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**
**Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

NOM-165-SEMARNAT-2013, Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

Componentes	CAS No.	MPU (kg/año)	Transferencia/Emisión (kg/año)
Dióxido de carbono	124-38-9		100000 kg/año

MPU: Umbral aplicable de reporte cuando la sustancia, pura o en mezcla con una composición mayor al 1% en peso, es utilizada en las actividades industriales de los establecimientos sujetos a reporte o es producida por ellos

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : Tolueno  
 Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

### SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión : 02/20/2025

formato de fecha : dd.mm.aaaa

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)

MX BEI : Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas

NOM-010-STPS-2014 : Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo

NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo

NOM-010-STPS-2014 / VLE-CT : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo

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 - 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

## LIMPIADOR INDUSTRIAL AEROSOL 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/15/2025
15.1	02/20/2025	10659215-00018	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

- 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

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

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X