

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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

Identificador del producto : ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Código del producto : 0893 106 3

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

Uso (s) recomendado (s) : Lubricante

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

---

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Aerosoles : Categoría 1

Irritación cutánea : Categoría 2

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



Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

Irritación ocular : Categoría 2

#### Elementos de la etiqueta

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

Pictogramas de peligro	:	 
Palabra de advertencia	:	Peligro
Indicaciones de peligro	:	H222 Aerosol extremadamente inflamable. H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta. H315 Provoca irritación cutánea. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	:	<p><b>Prevención:</b></p> P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubrirlo, 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. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
		<p><b>Intervención:</b></p> P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal. 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.
		<p><b>Almacenamiento:</b></p> 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.
		<p><b>Eliminación:</b></p>

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

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

Clasificación específica: no aplicable  
 Distintivo específico: no aplicable

**Otros peligros**

Ninguno conocido.

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

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
Isobutano	75-28-5	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 50 -< 70
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	64742-54-7	Asp. Tox. 1; H304	>= 5 -< 10
Propano	74-98-6	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 5 -< 10
Propan-2-ol	67-63-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 -< 5
Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano	92128-66-0	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 -< 5
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	64742-49-0	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 -< 5
Butano	106-97-8	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 1 -< 5
Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno	68411-46-1	Repr. 2; H361f Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,1 -< 0,25
Ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio	68584-23-6	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 4; H413	>= 0,1 -< 0,25

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

**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.
- Inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
 Consultar un médico.
- 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.  
 Enjuague la boca completamente con agua.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Provoca irritación cutánea.  
 Provoca irritación ocular grave.  
 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- 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 (CO2)  
 Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0	Fecha de revisión: 02/27/2025	Número de HDS: 10780329-00017	Fecha de la última emisión: 11/20/2024 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011
-----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

---

- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
- Peligros específicos asociados : 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.
- 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.
- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo. 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 : 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 material de contención y de 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 mate-

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0	Fecha de revisión: 02/27/2025	Número de HDS: 10780329-00017	Fecha de la última emisión: 11/20/2024 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011
-----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

riales 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. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Manipulación**

- Precauciones para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa.  
Evitar respirar el aerosol.  
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.  
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 operacionales y técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Otras precauciones : 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.
- 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 : 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.
- Sustancias y mezclas incompatibles : No se almacene con los siguientes tipos de productos:  
Sustancias y mezclas auto-reactivas  
Peróxidos orgánicos

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

- 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

**Usos específicos finales**

Sin datos disponibles

**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
Isobutano	75-28-5	STEL	1.000 ppm	ACGIH
Propan-2-ol	67-63-0	LPP	350 ppm 858 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
	Información adicional: Las sustancias calificadas como 'A.4' se encuentran en estudio pero no se dispone aún de información válida que permita clasificarlas como cancerígenas para el ser humano o para animales de laboratorio, por lo que la exposición de los trabajadores a ambos tipos de ellas deberá ser mantenida en el nivel lo más bajo posible.			
		LPT	500 ppm 1.230 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
	Información adicional: Las sustancias calificadas como 'A.4' se encuentran en estudio pero no se dispone aún de información válida que permita clasificarlas como cancerígenas para el ser humano o para animales de laboratorio, por lo que la exposición de los trabajadores a ambos tipos de ellas deberá ser mantenida en el nivel lo más bajo posible.			
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
Hidrocarbonos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano	92128-66-0	LPP	350 ppm 1.435 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
		LPT	500 ppm 2.050 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos	64742-49-0	LPP	350 ppm 1.435 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
		LPT	500 ppm 2.050 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
		TWA	400 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH

ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

Butano	106-97-8	STEL	1.000 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	ACGIH BEI

**Controles técnicos apropiados** : 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 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.  
 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.).

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.



**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0	Fecha de revisión: 02/27/2025	Número de HDS: 10780329-00017	Fecha de la última emisión: 11/20/2024 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011
-----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

---

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

---

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

Aspecto : aerosol

Propulsor : Isobutano, Propano, Butano

Color : amarillo

Olor : característico

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 : -42 °C

Punto de inflamación : -20 °C  
Punto de flash es solo válido para la porción líquida en la lata de aerosol.

Tasa de evaporación : No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : Aerosol extremadamente inflamable.

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : 10,8 %(v)

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : 0,6 %(v)

Presión de vapor : No aplicable

Densidad de vapor : No aplicable

Densidad : 0,817 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión:
15.0	02/27/2025	10780329-00017	11/20/2024
			Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

	Método: DIN 51757
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: insoluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	: > 200 °C
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	: 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.
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
---	--

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Toxicidad aguda**

|| No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Isobutano:**

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Ratón): 260200 ppm  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: gas

**Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,53 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Propano:**

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 800000 ppm  
Tiempo de exposición: 15 min  
Prueba de atmosfera: gas

**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

**Hidrocarburos, C6-C7, n-alcanos, isoalcanos, 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

**Hidrocarburos, C7, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.840 mg/kg

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0	Fecha de revisión: 02/27/2025	Número de HDS: 10780329-00017	Fecha de la última emisión: 11/20/2024 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011
-----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 23,3 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: vapor  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.800 mg/kg  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Butano:

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 658 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: vapor

### Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
 Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### Ácido bencenosulfónico, C10-16-alquil derivados, sales de calcio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
 Método: Directrices de prueba OECD 401  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 1,9 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Método: Directrices de prueba OECD 403  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

### Componentes:

#### Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita la piel  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

#### Propan-2-ol:

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita la piel

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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

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

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación de la piel  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

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

**Ácido bencenosulfónico, C10-16-alcil derivados, sales de calcio:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Lesiones o irritación ocular graves**

|| Provoca irritación ocular grave.

**Componentes:****Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : No irrita los ojos  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Propan-2-ol:**

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

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

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

|| Resultado : No irrita los ojos

**Ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:**

|| Especies : Conejo  
|| Método : OPPTS 870.2400  
|| Resultado : No irrita los ojos  
|| Observaciones : Basado en datos de materiales similares

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

|| No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

|| No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:**

|| Tipo de Prueba : Prueba Buehler  
|| Vías de exposición : Contacto con la piel  
|| Especies : Conejillo de Indias  
|| Método : Directrices de prueba OECD 406  
|| Resultado : negativo  
|| Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**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

**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

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : negativo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

|| 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

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:**

- || Tipo de Prueba : Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
- || Vías de exposición : Contacto con la piel
- || Especies : Humanos
- || Resultado : positivo
- || Observaciones : Basado en datos de materiales similares
  
- || Valoración : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

**Mutagenicidad en células germinales**

|| No clasificado según la información disponible.

**Componentes:**

**Isobutano:**

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Método: Directrices de prueba OECD 473  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
  
- Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (gas)  
Método: Directrices de prueba OECD 474  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:**

- || Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
  
- || Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Ratón  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Propano:**

- 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 (gas)  
Método: Directrices de prueba OECD 474

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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

**Hidrocarbonos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, 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

**Hidrocarburos, C7, n-alcános, isoalcános, cíclicos:**

- Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Clasificado con base en el contenido de benceno < 0.1% (Reglamento (EC) 1272/2008, Anexo VI, Parte 3, Nota P)

**Butano:**

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



## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (gas)  
Método: Directrices de prueba OECD 474  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

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

**Ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:**

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  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Método: Directrices de prueba OECD 473  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:**

Carcinogenicidad - Valora- : Clasificado con base en el contenido de extracto de DMSO <



## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (gas)  
Método: Directrices de prueba OECD 422  
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (gas)  
Método: Directrices de prueba OECD 422  
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

**Hidrocarbonos, C6-C7, n-alcános, isoalcános, 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

**Hidrocarburos, C7, n-alcános, isoalcános, cíclicos:**

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

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/20/2024
15.0	02/27/2025	10780329-00017	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

**Butano:**

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: inhalación (gas)  
Método: Directrices de prueba OECD 422  
Resultado: negativo
  
- Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo  
Vía de aplicación: inhalación (gas)  
Método: Directrices de prueba OECD 422  
Resultado: negativo

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 443  
Resultado: positivo
  
- Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad de dosis repetida combinada con prueba de selección de toxicidad reproductiva/en el desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 422  
Resultado: negativo
  
- Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, con base en experimentos con animales.

**Ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:**

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 415  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
  
- Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Método: Directrices de prueba OECD 415  
Resultado: negativo  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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

|| Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Componentes:****Isobutano:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Propano:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Propan-2-ol:**

|| Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Butano:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

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

|| No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Bencenamino, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

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

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Isobutano:**

Especies : Rata  
NOAEL : 9000 ppm  
Vía de aplicación : inhalación (gas)  
Tiempo de exposición : 6 Semana  
Método : Directrices de prueba OECD 422

**Propano:**

Especies : Rata  
NOAEL : 7,214 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (gas)  
Tiempo de exposición : 6 Semana  
Método : Directrices de prueba OECD 422

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

**Propan-2-ol:**

Especies : Rata  
NOAEL : 12,5 mg/l  
Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
Tiempo de exposición : 104 Semana

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

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

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos:**

Especies : Rata  
NOAEL : 12,47 mg/l  
Vía de aplicación : Inhalación  
Tiempo de exposición : 90 Días  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Butano:**

Especies : Rata  
NOAEL : 9000 ppm  
Vía de aplicación : inhalación (gas)  
Tiempo de exposición : 6 Semana  
Método : Directrices de prueba OECD 422

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

Especies : Rata  
NOAEL : 25 mg/kg  
LOAEL : 75 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 53 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 422

**Ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:**

Especies : Rata  
NOAEL : > 300 mg/kg  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 29 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 407  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata  
NOAEL : > 600 mg/kg  
Vía de aplicación : Contacto con la piel  
Tiempo de exposición : 28 Días  
Método : Directrices de prueba OECD 410  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

**Peligro de aspiración**

|| No clasificado según la información disponible.

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

**Componentes:**

**Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:**

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.

**Hidrocarburos, C6-C7, n-alcenos, isoalcenos, 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.

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos:**

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.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

**Toxicidad**

**Componentes:**

**Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:**

Toxicidad para peces	: LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Método: Directrices de prueba OECD 203 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 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	: ErC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 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)): > 100 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 hacia los microorganismos	: NOEC: > 1,93 mg/l Tiempo de exposición: 10 min Método: DIN 38 412 Part 8 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y	: NOELR: > 1 mg/l

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

otros invertebrados acuáticos  
 (Toxicidad crónica)      Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
 Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
 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 microor-  
 ganismos      :    CE50 (Pseudomonas putida): > 1.050 mg/l  
 Tiempo de exposición: 16 h

**Hidrocarbonos, C6-C7, n-alcenos, isoalcanos, cíclicos, < 5% n-hexano:**

Toxicidad para peces      :    LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 8,2 mg/l  
 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 al-  
 gas/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: 2,6 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcanos, cíclicos:**

Toxicidad para peces      :    LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 13,4 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
 Método: Directrices de prueba OECD 203  
 Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para la dafnia y      :    EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3 mg/l



## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/20/2024
15.0	02/27/2025	10780329-00017	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

- otros invertebrados acuáticos : 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 ( Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 10 - 100 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 ( Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0,1 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
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,17 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### Evaluación Ecotoxicológica

- Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Observaciones: Según las normas nacionales o regionales.
- Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Observaciones: Según las normas nacionales o regionales.

### Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:

#### Evaluación Ecotoxicológica

- Toxicidad acuática crónica : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:

- Toxicidad para peces : LL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión 15.0	Fecha de revisión: 02/27/2025	Número de HDS: 10780329-00017	Fecha de la última emisión: 11/20/2024 Fecha de la primera emisión: 06/22/2011
-----------------	----------------------------------	----------------------------------	---

	<p>Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Observaciones: Basado en datos de materiales similares</p> <p>NOELR ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): &gt; 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Observaciones: Basado en datos de materiales similares</p> <p>Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC (lodos activados): &gt; 100 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209 Observaciones: Basado en datos de materiales similares</p>
--	---

**Persistencia y degradabilidad**

**Componentes:**

**Isobutano:**

Biodegradabilidad	: Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 100 % Tiempo de exposición: 385,5 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
-------------------	--

**Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno:**

Biodegradabilidad	: Resultado: No es fácilmente biodegradable. Biodegradación: 31 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301F
-------------------	---

**Propano:**

Biodegradabilidad	: Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 100 % Tiempo de exposición: 385,5 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
-------------------	--

**Propan-2-ol:**

Biodegradabilidad	: Resultado: rápidamente degradable
BOD/COD	: BOD: 1,19 (DBO5) COD: 2,23 BOD/COD: 53 %

**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
-------------------	--

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcanos, cíclicos:**

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión 15.0      Fecha de revisión: 02/27/2025      Número de HDS: 10780329-00017      Fecha de la última emisión: 11/20/2024  
Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de prueba OECD 301F  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Butano:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 100 %  
Tiempo de exposición: 385,5 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 1 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301B

**Ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Método: Directrices de prueba OECD 301D  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****Isobutano:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,8

**Propan-2-ol:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0,05

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

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

**Hidrocarburos, C7, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos:**

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

**Butano:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,31

**Bencenamina, N-fenil-, productos de reacción con 2,4,4-trimetilpenteno:**

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: > 4  
Observaciones: Cálculo

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/20/2024
15.0	02/27/2025	10780329-00017	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

**Ácido bencenosulfónico, C10-16-álquil derivados, sales de calcio:**

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: > 4  
 Observaciones: Juicio experto

**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 : No elimine el desecho en el alcantarillado.

Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envase y embalaje contaminados, y material contaminado : 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 : no

**IATA-DGR**

No. UN/ID : UN 1950  
 Designación oficial de transporte : Aerosols, flammable  
 Clase : 2.1  
 Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
 Etiquetas : Flammable Gas  
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : 203

**ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/20/2024
15.0	02/27/2025	10780329-00017	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

Instrucción de embalaje : 203  
(avión de pasajeros)

**Código-IMDG**

Número ONU : UN 1950  
Designación oficial de trans- : AEROSOLS  
porte  
Clase : 2.1  
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
Etiquetas : 2.1  
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 trans- : AEROSOLES  
porte  
Clase : 2.1  
Grupo de embalaje : No asignado por reglamento  
Etiquetas : 2.1  
Peligroso para el medio am- : no  
biente

**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. : Propan-2-ol  
Hidróxido de calcio  
Carbonato de calcio

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

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/20/2024
15.0	02/27/2025	10780329-00017	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

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  
Resolución Exenta N°15 de 2023 Aprueba el Listado de Sustancias Peligrosas Afectas a Proceso de Importación  
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

**SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES**

Fecha de revisión : 02/27/2025  
formato de fecha : dd.mm.aaaa

**Texto completo de las Declaraciones-H**

H220 : Gas extremadamente inflamable.  
H225 : Líquido y vapores muy inflamables.  
H280 : Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.  
H304 : Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
H315 : Provoca irritación cutánea.  
H317 : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H319 : Provoca irritación ocular grave.  
H336 : Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H361f : Susceptible de perjudicar la fertilidad.  
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
H413 : Puede ser 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**

Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático  
Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático  
Asp. Tox. : Peligro de aspiración  
Eye Irrit. : Irritación ocular

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/20/2024
15.0	02/27/2025	10780329-00017	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

Flam. Gas	:	Gases inflamables
Flam. Liq.	:	Líquidos Inflamables
Press. Gas	:	Gases a presión
Repr.	:	Toxicidad a la reproducción
Skin Irrit.	:	Irritación cutánea
Skin Sens.	:	Sensibilización cutánea
STOT SE	:	Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única
ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
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

AIIIC - 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 - 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

## ACEITE CADENAS HHS 5000 500ML

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/20/2024
15.0	02/27/2025	10780329-00017	Fecha de la primera emisión: 06/22/2011

---

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