

Nombre del producto: CLINCHER

Fecha: 30.09.2019

Fecha de impresión: 30.09.2019

DOW AGROSCIENCES CHILE S.A. le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto.

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto: CLINCHER

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

**Usos recomendados:** Herbicida para usuario final

**Nombre del proveedor:** DOW AGROSCIENCES CHILE S.A.

**Dirección del proveedor:** Gran Avenida 1621, Paine - Santiago, Chile

**Número de teléfono de proveedor:** +562 2836 7000

**Número de teléfono de información toxicológica en Chile:**

CITUC INTOXICACIONES: (2) 2635 3800

CITUC EMERGENCIAS QUIMICAS: (2) 2247 3600

**Información del fabricante:** DowAgroSciences Colombia S.A., CALLE 113 NO 7-21 TORRE A OFICINA 1401, EDIFICIO TELEPORT, 110111 BOGOTÁ - COLOMBIA

**Dirección electrónica del proveedor:** <https://www.corteva.cl/>

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382: LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, 1,2,4-Trimetilbenceno)  
UN1993, Clase 3, III

Distintivo según NCh2190:



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

**Clasificación según SGA**

Líquidos inflamables - Categoría 3

Toxicidad aguda - Categoría 4 - Oral

Toxicidad aguda - Categoría 5 - Inhalación

Irritación ocular - Categoría 2A

Sensibilización cutánea - Categoría 1

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única - Categoría 3

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas - Categoría 2 - Oral

Peligro de aspiración - Categoría 1

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 2

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 2



Palabra de advertencia: **PELIGRO**

### **Peligros**

Líquidos y vapores inflamables.

Nocivo en caso de ingestión.

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Provoca irritación ocular grave.

Puede ser nocivo si se inhala.

Puede irritar las vías respiratorias.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### **Consejos de prudencia**

#### **Prevención**

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Utilizar material eléctrico/ de ventilación/ iluminación/ antideflagrante.

Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.

Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.

No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.

Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.

Evitar su liberación al medio ambiente.

Llevar guantes/ gafas/ máscara de protección.

#### **Intervención**

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.

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.

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.

Consultar a un médico en caso de malestar.

NO provocar el vómito.

En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

Recoger el vertido.

**Almacenamiento**

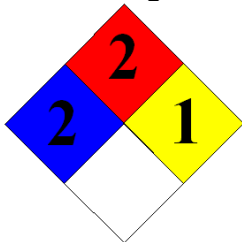
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

Mantener en lugar fresco.

Guardar bajo llave.

**Eliminación**

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

**Señal de seguridad según NCh1411/4:**

**Clasificación específica:** Clase IV - Producto que normalmente no ofrece peligro

**Distintivo específico:**

Palabra de peligro: CUIDADO

**Descripción de peligros específicos:**

Peligro de aspiración. Sensibilizante para la piel. Puede provocar somnolencia/vértigo si inhalado. Puede provocar daños en órganos (Riñón) bajo exposición repetida por ingestión.

**Otros peligros:** No aplicable

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

	Compo nente 1	Compo nente 2	Compo nente 3	Compo nente 4	Compo nente 5	Compo nente 6	Compo nente 7	Compo nente 8	Compo nente 9	Compo nente 10
Denomi nación química sistemá tica	[UIQPA]: butil (2R) -2-[4- (4-ciano-2-fluorofenoxi) propanoato  [CAS]: Ácido propanoico, 2-[4- (4-ciano-2-fluorofenoxi) - , butil éster, (2R) -	[UIQPA]: poli (2-metiloxirano-co-oxirano), mono [di (butan-2-il) fenil] éter  [CAS]: Óxido de propileno óxido de etileno polímero mono (bis (sec-butil) fenil) éter	[UIQPA]: NA  [CAS]: Nafta disolvente (petróleo ), fraccion aromática ligera	[UIQPA]: (2-hidroxi etan-2-ol  [CAS]: 2,2-oxidietanol	[UIQPA]: 1,2,4-Trimetilbenceno  [CAS]: Benceno , 1,2,4-trimetil-	[UIQPA]: 4-decan-3-il benceno sulfonato de calcio  [CAS]: Ácido benceno sulfónico , dodecil, sal de calcio (2: 1)	[UIQPA]: NA  [CAS]: Nafta (petróleo ), aromática pesada	[UIQPA]: 1,3,5-Trimetilbenceno  [CAS]: Benceno , 1,3,5-trimetil-	[UIQPA]: (1-metiletil) benceno  [CAS]: Benceno , (1-metiletil) -	[UIQPA]: 1,2-dimetilbenceno  [CAS]: Benceno , dimetil-
Nom- bre común o genéri- co	Cyhalofop-butil	Alquilfenol alcoxilado	Solvente aromático ligero nafta (petróleo )	Dietilenglicol	1,2,4-Trimetilbenceno	Dodecilbenceno sulfonato de calcio	Nafta aromática pesada	1,3,5-Trimetilbenceno	Cumeno	Xileno
Rango de concen- tración	17,7% p/v	(35 – 40)% p/v	(20 – 25)% p/v	(3 – 10)% p/v	(3 – 10)% p/v	(3 – 10)% p/v	(1 – 3)% p/v	(1 – 3)% p/v	(0,1 – 1)% p/v	(0,1 – 1)% p/v
Número CAS	122008-85-9	69029-39-6	64742-95-6	111-46-6	95-63-6	26264-06-2	64742-94-5	108-67-8	98-82-8	1330-20-7
Número CE	601-817-0	685-292-3	265-199-0	203-872-2	202-436-9	247-557-8	265-198-5	203-604-4	202-704-5	215-535-7

---

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

---

**Protección de quienes brindan los primeros auxilios:**

Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras). Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.

**En caso de Inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.

**Contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Llamar al centro toxicológico o médico para recibir indicaciones.

**Contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente, si la irritación persiste, consultar con un especialista.

**Ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial.

**Efectos agudos previstos:** Irritación de las vías respiratorias y de los ojos. Sensibilizante de la piel. Nocivo si ingerido. Puede provocar somnolencia/vértigo si inhalado. La aspiración del líquido es peligrosa y puede causar bloqueos de las vías respiratorias, con posibilidad de llevar a muerte.

**Efectos retardados previstos:** Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

**Notas para el médico:** Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. Dada la analogía estructural y los datos clínicos, este material puede tener un mecanismo de intoxicación similar al del etilenglicol. Sobre esta base, será beneficioso un tratamiento similar al de una intoxicación por etilenglicol. En casos en que se han ingerido varias onzas (60 - 100 mL), considerar el uso de etanol y hemodiálisis en el tratamiento. Consultar la literatura estándar para detalles del tratamiento. Si se utiliza etanol, se puede conseguir una concentración en sangre efectiva terapéuticamente de 100-150 mg/dL mediante una dosis rápida de choque seguida de una infusión intravenosa continua. Consultar la literatura estándar para detalles del tratamiento. El 4-metil-pirazol (Antizol) (R) es un bloqueador efectivo de la deshidrogenasa alcohólica y debería utilizarse en el tratamiento de intoxicaciones por etilenglicol, di- o trietilenglicol, etilenglicol butil éter o metanol, si está disponible. Protocolo de Fomepizol (Brent J. et al., New Eng J Med, Feb 8, 2001 344:6, p. 424-9): administrar por vía intravenosa 15 mg/Kg, seguir con una dosis de 10 mg/Kg cada 12 horas; después de 48 horas, aumentar la dosis de mantenimiento a 15 mg/Kg cada 12 horas. Continuar con la administración de fomepizole hasta que metanol, etilenglicol, dietilenglicol o trietilenglicol sean indetectables en suero. Los signos y síntomas de la intoxicación incluyen acidosis metabólica de falta de anión, depresión del SNC, daño tubular renal y posible afectación del nervio craneal de última etapa. Los síntomas respiratorios, incluido el edema pulmonar, pueden aparecer tardíamente. Las personas que hayan estado sometidas a una exposición significativa se someterán a observación durante 24-48 horas para detectar signos de disfunción respiratoria. En envenenamiento grave, se puede necesitar ayuda respiratoria con ventilación mecánica y respiración con presión positiva. Puede causar síntomas similares al asma (vías respiratorias sensibles). Los broncodilatadores, expectorantes, antitusígenos y corticosteroides pueden servir de alivio. La decisión de provocar el vómito o no, la tomará el médico. Si se efectúa un lavado de estómago, se

recomienda un control endotraqueal y/o esofágico. El riesgo de aspiración pulmonar se valorará con relación a la toxicidad. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta. Una exposición repetida excesiva puede agravar una enfermedad pulmonar preexistente.

---

## 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

---

**Agentes de extinción:** Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma. El uso de las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) es preferible. Se pueden utilizar las espumas de usos generales sintéticas (incluyendo AFFF) o espumas proteicas comunes, pero serán mucho menos eficaces.

**Agentes de extinción inapropiados:** No Determinado

**Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:** Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

**Peligros específicos asociados:** El contenedor se puede romper por la producción de gas en una situación de incendio. Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes. Al ser incinerado, el producto desprenderá humo denso.

**Métodos específicos de extinción:** Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Considerar la posibilidad de una combustión controlada para minimizar los daños al medio ambiente. Un sistema de extinción del fuego con espuma es preferible frente a una cantidad de agua incontrolada que puede propagar una contaminación potencial. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. Combata el fuego desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Considere el uso de mangueras o monitores con control remoto. Evacuar inmediatamente del área a todo el personal si suena la válvula del dispositivo de seguridad o si nota un cambio de color en el contenedor. Los líquidos ardiendo pueden apagarse por dilución con agua. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Mueva el contenedor del área de incendio si esta maniobra no comporta peligro alguno. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " y " Información Ecológica ".

**Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:** Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

---

## 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

---

**Precauciones personales, equipo de protección personal y procedimientos de emergencia:**

Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Mantenerse a contraviento del derrame. Ventilar el área de pérdida o derrame. No fumar en el área. Peligro de explosión de vapores, mantener lejos de alcantarillas. Con el objetivo de evitar un incendio o una explosión, deben eliminarse todas las fuentes de ignición en las proximidades de un derrame o emisiones de vapor. Dar continuidad y conectar a tierra todos los contenedores y equipos manejados. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**Métodos y materiales de limpieza:**

Recuperación / Neutralización: Información no disponible.

Disposición final: Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Eliminar de acuerdo a las normas locales vigentes. Para su eliminación, disponer como residuo peligroso de acuerdo a D.S. 148, Plaguicida

**Precauciones medioambientales:** Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica. Los derrames o descargas a los cursos naturales de agua pueden matar a los organismos acuáticos.

**Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:** Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Absorber con materiales tales como: Arcilla. Barro. Arena. Barrer. Derrame de grandes cantidades: Contactar con el proveedor para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

---

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

---

**Precauciones para la manipulación segura:** Manténgase alejado del calor, las chispas y llamas. Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. Los recipientes, incluso los que han sido vaciados, pueden contener vapores. No cortar, taladrar, moler, soldar ni realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes vacíos. Puede resultar necesario, dependiendo del tipo de operación, el uso de equipo anti-chispa o a prueba de explosión. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**Otras precauciones:** No determinado.

**Prevención del contacto:** Siempre utilice el EPP recomendado antes de manipular el producto.

**Medidas operaciones y técnicas:** Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Mantener cerrado el contenedor. Utilizar con una ventilación adecuada. El manejo seguro del producto requiere buen orden y limpieza y control del polvo. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

**Condiciones para el almacenaje seguro:** Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

**Sustancias y mezclas incompatibles:** No contamine el agua, otros pesticidas o fertilizantes. Se recomienda dejar lejos de cualquier producto con propiedades oxidantes.

**Material de envase y/o embalaje:** Almacenar en el envase original, manteniéndolo siempre cerrado.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### Parámetros de control – Concentración máxima permisible

Si existen límites de exposición, aparecerán a continuación. Si no se muestran límites de exposición, no se aplicará ningún valor.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
Alquilfenol alcoxilado	Dow IHG	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Solvente aromático ligero nafta (petróleo)	ACGIH	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> , vapor total de hidrocarburos
	Dow IHG	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
	Dow IHG	STEL	300 mg/m <sup>3</sup>
Dietilenglicol	US WEEL	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
1,2,4-Trimetilbenceno	ACGIH	TWA	25 ppm
Nafta aromática pesada	ACGIH	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> , vapor total de hidrocarburos
	Dow IHG	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>
	Dow IHG	STEL	300 mg/m <sup>3</sup>
1,3,5-Trimetilbenceno	ACGIH	TWA	25 ppm
Cumeno	ACGIH	TWA	50 ppm
	CL OEL	LPP	215 mg/m <sup>3</sup> 44 ppm
	CL OEL	LPP	SKIN
Xileno	ACGIH	TWA	BEI
	ACGIH	STEL	BEI
	ACGIH	TWA	100 ppm
	ACGIH	STEL	150 ppm
	CL OEL	LPT	651 mg/m <sup>3</sup> 150 ppm
	CL OEL	LPP	380 mg/m <sup>3</sup> 87 ppm

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAJE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

### Límites biológicos de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Análisis biológico	Hora de muestreo	Concentración permisible	Base
Xileno	1330-20-7	ácido metilhipúrico	Orina	Final de la semana laboral	1500 mg/g creatinina	CL BEI
		Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI



después  
de que  
cese la  
exposición  
n)

### Controles de la exposición

**Medidas de ingeniería para reducción de exposición:** Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no existen valores límites de exposición aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

### Medidas de protección individual

**Protección de ojos:** Utilice gafas tipo motorista (goggles).

#### Protección de piel y cuerpo

**Protección de las manos:** Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Caucho de estireno/butadieno Vitón. Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de butilo Polietileno clorado. Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

**Otra protección:** Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

**Protección respiratoria:** Usar protección respiratoria cuando existe una posibilidad de superar el límite de exposición requerida ó recomendada. Usar un aparato de respiración homologado, si no existen límites de exposición requerida o recomendada. La selección de un aparato purificador del aire ó un aparato suministrador de aire con presión positiva dependerá de la operación específica y de la concentración ambiental potencial del material. En caso de emergencia, utilice un equipo respiratorio autónomo homologado de presión positiva.

Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.

---

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

---

### Aspecto

Estado físico	Líquido.
Color	amarillo
Olor	Dulce
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
pH	No aplicable
Punto/intervalo de fusión	No se disponen de datos de ensayo
Punto de congelación	Sin datos disponibles

<b>Punto de ebullición (760 mmHg)</b>	151,7 °C <i>Bibliografía</i> (basado en el solvente, valor aproximado)
<b>Punto de inflamación</b>	<b>copa cerrada</b> 51,6 °C <i>Tag Closed Cup ASTM D 56</i>
<b>Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)</b>	Sin datos disponibles
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No Aplicable
<b>Límites inferior de explosividad</b>	0,6 %(v) <i>Bibliografía</i> (disolvente)
<b>Límite superior de explosividad</b>	7,0 %(v) <i>Bibliografía</i> (disolvente)
<b>Presión de vapor:</b>	10 hPa a 37,8 °C <i>Bibliografía</i>
<b>Densidad de vapor relativa (aire=1)</b>	4,1 <i>Bibliografía</i>
<b>Densidad Relativa (agua = 1)</b>	1,018 a 20 °C
<b>Solubilidad en agua</b>	<i>Visual</i> emulsiona en agua
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	Sin datos disponibles
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se disponen de datos de ensayo
<b>Viscosidad Cinemática</b>	Sin datos disponibles
<b>Propiedades explosivas</b>	Sin datos disponibles
<b>Propiedades comburentes</b>	Sin datos disponibles
<b>Peso molecular</b>	Sin datos disponibles

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

---

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

---

**Reactividad:** No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**Estabilidad química:** Inestable a elevadas temperaturas.

**Reacciones peligrosas:** No ocurrirá polimerización.

**Condiciones que se debe evitar:** La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados. El aumento de presión puede ser rápido.

**Materiales incompatibles:** Evitar el contacto con: Oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición peligrosos:** Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Óxidos de nitrógeno. Se liberan gases tóxicos durante la descomposición.

---

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

---

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

### Toxicidad aguda

#### Toxicidad oral aguda

La toxicidad por ingestión es baja. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas. Se espera que la toxicidad oral del dietilenglicol sea moderada en el hombre aunque en las pruebas con animales se haya indicado un nivel inferior de toxicidad. Una exposición excesiva puede producir efectos sobre el sistema nervioso central, efectos cardiovasculares (acidosis metabólica) y lesión en el riñón. Puede provocar náuseas o vómitos. Puede causar molestias abdominales o diarrea.

Como producto.

DL50, Rata, hembra, 4.183 mg/kg

Para el(los) componente(s) menor(es): Dietilenglicol.

Dosis letal, Humanos, 65 ml

#### Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto.

DL50, Rata, machos y hembras, > 5.000 mg/kg

#### Toxicidad aguda por inhalación

Una exposición excesiva prolongada a niebla puede causar efectos adversos. Una exposición excesiva puede irritar el tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y los pulmones. Los síntomas de una exposición excesiva pueden ser efectos anestésicos o narcóticos; puede observarse mareo y somnolencia. Los signos y síntomas causados por una exposición excesiva pueden ser: Temblores.

Como producto.

CL50, Rata, machos y hembras, 4 h, polvo/niebla, > 5,22 mg/l

#### Irritación/corrosión cutánea:

Un breve contacto puede causar una ligera irritación en la piel con enrojecimiento local.

#### Lesiones oculares graves/irritación ocular:

Puede causar una irritación ocular moderada que puede ser lenta de remitir.

Puede producir una ligera lesión en la córnea.

Los efectos pueden retrasarse.

#### Sensibilidad respiratoria o cutánea:

Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Para sensibilización respiratoria:

No se ha encontrado información significativa.

**Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única:**

Puede irritar las vías respiratorias.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad específica en órganos particulares - exposición repetida:**

Para el ingrediente(s) activo(s)  
Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Riñón.

Hígado.

Vesícula biliar.

Para el(los) disolvente(s)

Riñón.

Hígado.

Tracto respiratorio.

Sangre.

Para el(los) componente(s) menor(es):

En el caso de personas, los efectos han sido reportados para los órganos siguientes:

Riñón.

Tracto gastrointestinal.

Los síntomas en humanos pueden incluir:

Dolor de cabeza.

Náuseas y/o vómitos.

Molestias abdominales.

Los informes sobre lesión en el riñón y muerte en pacientes quemados indican que el dietilenglicol puede haber sido un factor causante.

Puede que el uso de aplicaciones tópicas que contienen este material no sea adecuado en pacientes con quemaduras graves.

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Hígado.

**Carcinogenicidad**

El ingrediente activo no causó el cáncer en los animales de laboratorio.

Para el(los) componente(s) menor(es): Provoca cáncer en animales de laboratorio. Sin embargo, la relevancia de esto en seres humanos se desconoce.

**Teratogenicidad**

Para el ingrediente(s) activo(s) Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre. No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

Para el(los) disolvente(s) Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo en dosis que producen toxicidad severa en la madre. Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre. Para el(los) componente(s) menor(es): El dietilenglicol ha provocado toxicidad al feto y algunos defectos de nacimiento a dosis tóxicas para la madre, altas dosis, en animales. Otros estudios en animales no han provocado defectos de nacimiento incluso a dosis mucho mayores que las gravemente tóxicas para la madre.

**Toxicidad reproductiva**

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Para el(los) disolvente(s) En estudios realizados sobre animales de laboratorio, sólo se han demostrado efectos en la reproducción a dosis que también produjeron toxicidad importante en los

progenitores. para el(los) menor(es) componente(s). El dietilenglicol no interfirió en los estudios de reproducción realizados con animales, excepto en el caso de dosis muy elevadas.

**Mutagénicidad de células reproductoras/in vitro:**

Para el ingrediente(s) activo(s) Para los componentes ensayados: Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

**Peligro de Inhalación:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

**Disrupción endocrina:**

Sin datos disponibles

**Neurotoxicidad:** Sin datos disponibles

**Sintomas relacionados:**

Sin datos disponibles

---

---

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

---

*Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.*

**Ecotoxicidad****Cyhalofop-butil****Toxicidad aguda para peces**

El producto es muy tóxico para los organismos acuáticos en una base aguda (CL50/CE50 entre 0,1 y 1 mg/l para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

CL50, *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill), Ensayo dinámico, 96 h, 0,76 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 48 h, > 2,7 mg/l, OECD TG 202

CE50, ostra americana (*Crassostrea virginica*), Ensayo dinámico, 96 h, 0,52 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50b, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 96 h, Biomasa, > 1 mg/l

**Toxicidad para las bacterias**

CE50, lodos activados, > 100 mg/l

**Toxicidad crónica para peces**

NOEC, *Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo dinámico, 28 d, Supervivencia, 0,134 mg/l

LOEC, *Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo dinámico, 28 d, Supervivencia, 0,287 mg/l

MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level), *Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo dinámico, 28 d, Supervivencia, 0,196 mg/l

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

NOEC, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Ensayo dinámico, 21 d, crecimiento, 0,0474 mg/l

**Toxicidad para los organismos terrestres**

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaria (CL50>5000ppm)

DL50 por via oral, *Anas platyrhynchos* (ánade real), > 2250mg/kg de peso corporal.

CL50 por via dietaria, *Anas platyrhynchos* (ánade real), 8 d, > 5620mg/kg de alimento.

DL50 por via oral, *Apis mellifera* (abejas), 48 h, > 100µg/abeja

DL50 por via contacto, *Apis mellifera* (abejas), > 100µg/abeja

**Toxicidad para organismos que viven en el suelo**

CL50, *Eisenia fetida* (lombrices), 7 d, > 1.120 mg/kg

**Alquilfenol alcoxilado****Toxicidad aguda para peces**

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill), Ensayo estático, 96 h, 4,8 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 3,7 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CL50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 48 h, 10,5 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad para los organismos terrestres**

CL50 por via dietaria, *Apis mellifera* (abejas), 2 d, > 105microgramos / abeja

DL50 por via contacto, *Apis mellifera* (abejas), 2 d, > 100microgramos / abeja

Nivel Sin Efecto Observado (NOEL), *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite), 2.250 mg/kg

DL50 por via oral, *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite), > 2.250 mg/kg

**Solvente aromático ligero nafta (petróleo)****Toxicidad aguda para peces**

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h, 9,22 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Para materiales similares(s):

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, 2,9 mg/l

**Toxicidad para los organismos terrestres**

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaria

(CL50>5000ppm)

CL50 por via dietaria, *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite), 8 d, > 6500mg/kg de alimento.

DL50 por via oral, *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite), 21 d, > 2150mg/kg de peso corporal.

### Dietilenglicol

#### **Toxicidad aguda para peces**

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).  
CL50, *Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo dinámico, 96 h, 75.200 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

#### **Toxicidad para las bacterias**

CE50, lodos activados, 3 h, > 1.000 mg/l, Ensayo 209 OECD.

### 1,2,4-Trimetilbenceno

#### **Toxicidad aguda para peces**

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, *Pimephales promelas* (Piscardo de cabeza gorda), Ensayo dinámico, 96 h, 7,7 mg/l

#### **Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 48 h, 3,6 mg/l

#### **Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50, *Desmodesmus subspicatus* (alga verde), 96 h, 2,356 mg/l

### Dodecilbenceno sulfonato de calcio

#### **Toxicidad aguda para peces**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CL50, Trucha arcoiris (*Salmo gairdneri*), 96 h, 3,2 - 5,6 mg/l, Directrices de ensayo 203 del OECD

#### **Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Estático, 48 h, 2,5 mg/l, OECD TG 202

#### **Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Basado en informaciones sobre un producto similar.

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata*, Estático, 72 h, 65,4 mg/l, OECD TG 201

Basado en informaciones sobre un producto similar.

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata*, Estático, 72 h, 7,9 mg/l, OECD TG 201

### Nafta aromática pesada

#### **Toxicidad aguda para peces**

Para materiales similares(s):

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

Para materiales similares(s):

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), 96 h, 2 - 5 mg/l

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

Para materiales similares(s):

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 48 h, 3 - 10 mg/l

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

Para materiales similares(s):

CE50, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, 11 mg/l

**Toxicidad para los organismos terrestres**

El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

**1,3,5-Trimetilbenceno****Toxicidad aguda para peces**

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, *Carassius auratus* (Pez dorado), Ensayo dinámico, 96 h, 12,5 mg/l, Método No Especificado.

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Estático, 48 h, 6 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50b, *Desmodesmus subspicatus* (alga verde), 48 h, Biomasa, 25 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

NOEC, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 21 d, número de descendientes, 0,4 mg/l

**Cumeno****Toxicidad aguda para peces**

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo semiestático, 96 h, 2,7 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 4,0 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50b, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), Ensayo estático, 72 h, Biomasa, 2,6 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos**

NOEC, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 21 d, número de descendientes, 0,35 mg/l

**Toxicidad para los organismos terrestres**

DL50 por vía oral, tordo sargento (*Agelaius phoeniceus*), > 98 mg/kg



**Xileno****Toxicidad aguda para peces**

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas).

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo semiestático, 96 h, 2,6 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

**Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos**

CI50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 24 h, 1 - 4,7 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

**Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas**

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (Microalga), Estático, 73 h, Tasa de crecimiento, 4,36 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

NOEC, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 73 h, Tasa de crecimiento, 0,44 mg/l, Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

**Toxicidad crónica para peces**

NOEC, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), flujo a través, 56 d, mortalidad, > 1,3 mg/l

**Persistencia y degradabilidad****Cyhalofop-butil**

**Biodegradabilidad:** Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales. Durante el periodo de 10 día : No aprobado

**Biodegradación:** 40 %

**Tiempo de exposición:** 29 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 1,93 mg/mg

**Estabilidad en Agua ( Vida- Media).**

, 7 d

**Fotodegradación**

**Vida media atmosférica:** 5,88 h

**Método:** medido

**Alquilfenol alcoxlado**

**Biodegradabilidad:** La biodegradación en las condiciones aeróbicas de laboratorio está por debajo de los límites detectables ( DBO20 o DBO28/DOT<sub>h</sub> < 2.5%).

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 2,35 mg/mg

**Demanda Química de Oxígeno (DQO):** 1,78 mg/mg

**Solvente aromático ligero nafta (petróleo)**

**Biodegradabilidad:** Para el(los) componente(s) mayor(es): En las condiciones aeróbicas estáticas de laboratorio, la biodegradación es elevada ( DBO20 o DBO28/ Demanda Teórica

de Oxígeno > 40%). Para algunos componentes: La biodegradación para las condiciones aeróbicas estáticas de laboratorio es baja ( DBO20 o DBO/DOT<sub>h</sub> varía entre 2.5 y 10%).

**Dietilenglicol**

**Biodegradabilidad:** El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad. El material es biodegradable en óptimo término. Alcanza más del 70% de mineralización en ensayos de la OCDE de biodegradabilidad inherente.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

**Biodegradación:** 90 - 100 %

**Tiempo de exposición:** 20 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301A o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 82 - 98 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 302C o Equivalente

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 1,51 mg/mg Estimado

**1,2,4-Trimetilbenceno**

**Biodegradabilidad:** El material es biodegradable en óptimo término. Alcanza más del 70% de mineralización en ensayos de la OCDE de biodegradabilidad inherente.

**Biodegradación:** 100 %

**Tiempo de exposición:** 1 d

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 3,19 mg/mg

**Fotodegradación**

**Tipo de Prueba:** Vida media (fotólisis indirecta)

**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo

**Vida media atmosférica:** 0,641 d

**Método:** Estimado

**Dodecilbenceno sulfonato de calcio**

**Biodegradabilidad:** Para materiales similares(s): El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

**Biodegradación:** 95 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301E o Equivalente

**Nafta aromática pesada**

**Biodegradabilidad:** El material es inherentemente biodegradable. Alcanza más del 20% de biodegradación en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente.

**1,3,5-Trimetilbenceno**

**Biodegradabilidad:** Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales.

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 0 %

**Tiempo de exposición:** 28 d

**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301C o Equivalente

Durante el periodo de 10 día : No aplica

**Biodegradación:** 50 %  
**Tiempo de exposición:** 4,4 d  
**Método:** Calculado.

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 3,19 mg/mg

**Fotodegradación**  
**Tipo de Prueba:** Vida media (fotólisis indirecta)  
**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo  
**Vida media atmosférica:** 3,7 h  
**Método:** Estimado

### Cumeno

**Biodegradabilidad:** El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

**Biodegradación:** 70 %  
**Tiempo de exposición:** 20 d  
**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 3,20 mg/mg Estimado

**Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)**

Tiempo de incubación	DBO
5 d	40%
10 d	62%
20 d	70%

**Fotodegradación**  
**Tipo de Prueba:** Vida media (fotólisis indirecta)  
**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo  
**Vida media atmosférica:** 1,55 d  
**Método:** Estimado

### Xileno

**Biodegradabilidad:** Se prevé que el producto biodegrade rápidamente.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

**Biodegradación:** > 60 %  
**Tiempo de exposición:** 10 d  
**Método:** Guía de ensayos de la OCDE 301F o Equivalente

**Demanda Teórica de Oxígeno:** 3,17 mg/mg

**Demanda Biológica de Oxígeno (DBO)**

Tiempo de incubación	DBO
5 d	37.000 %
10 d	58.000 %
20 d	72.000 %

**Fotodegradación**

**Tipo de Prueba:** Vida media (fotólisis indirecta)

**Sensibilizante:** Radicales hidroxilo

**Vida media atmosférica:** 19,7 h

**Método:** Estimado

**Potencial bioacumulativo**

**Bioacumulación:** Ningún dato disponible.

**Movilidad en suelo**

**Cyhalofop-butil**

Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 5247 medido

**Alquilfenol alcoxilado**

Ningún dato disponible.

**Solvente aromático ligero nafta (petróleo)**

Para el(los) componente(s) mayor(es):

El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

**Dietilenglicol**

Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

**Coefficiente de reparto (Koc):** < 1 Estimado

**1,2,4-Trimetilbenceno**

El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 720 Estimado

**Dodecilbenceno sulfonato de calcio**

No se encontraron datos relevantes.

**Nafta aromática pesada**

No se encontraron datos relevantes.

**1,3,5-Trimetilbenceno**

El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 741,65 Estimado

**Cumeno**

El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 800 - 2800 Estimado

**Xileno**

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

**Coefficiente de reparto (Koc):** 443 Estimado

**Resultados de la valoración PBT y mPmB****Cyhalofop-butil**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**Alquilfenol alcoxilado**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Solvente aromático ligero nafta (petróleo)**

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

**Dietilenglicol**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

**1,2,4-Trimetilbenceno**

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

**Dodecilbenceno sulfonato de calcio**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Nafta aromática pesada**

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

**1,3,5-Trimetilbenceno**

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

**Cumeno**

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

**Xileno**

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

---

---

**13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

---

**Residuos:** En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

**Envase y embalaje contaminados:** Refiérase a la etiqueta del producto para sus instrucciones. No transportar este contenedor si está dañado o tiene fugas.

**Material contaminado:** Lavar con abundante agua corriente, lejos de cursos de agua

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	NCh382 y NCh2190	IMDG	IATA
Numero UN	1993	1993	1993
Designación oficial de transporte	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, 1,2,4-Trimetilbenceno)	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, 1,2,4-Trimetilbenceno)	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, 1,2,4-Trimetilbenceno)
Clasificación de peligro primario UN	3	3	3
Clasificación de peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Si	Si	Si
Precauciones especiales	223 274	223 274 330 944 955	Instrucción de embalaje Y344/355

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

-

Regulaciones internacionales:

Código IMDG – Enmienda 37-14.

IATA Dangerous Goods Regulations – Ed. 57th.

Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) – Quinta edición revisada.

The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard.

Regulaciones nacionales:

NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general.

NCh2120/9 – Sustancias peligrosas – Parte 9: Clase 9 – Sustancias y objetos peligrosos varios.

NCh2190 – Sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos.

NCh1411/4 – Identificación de riesgo de materiales.

Resolución 3670/99 y posteriores – Establece normas para la evaluación y autorización de plaguicidas.

Decreto Nº 594 - Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Decreto Supremo Nº 148 – Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.

D.S. 43/15 del Minsal

D.S. 298/98 del Min. De Transportes

Res. 408/16 del Minsal

NCh 2245 - Hoja de Datos de Seguridad para Productos Químicos – Contenido y orden de las secciones

---

## 16. OTRAS INFORMACIONES

---

### Sistema de Clasificación de Peligros

#### NFPA

Salud	Inflamabilidad	Inestabilidad
2	2	1

### Revisión

Número de Identificación: / A133 / Fecha: 30.09.2019 / Versión: 1.0

Código DAS: GF-147

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

### Leyenda

ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
BEI	Índices de exposición biológica
CL BEI	Chile. Límites de Tolerancia Biológica
CL OEL	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales basicas en los lugares de trabajo
Dow IHG	Dow IHG
LPP	Límite Permisible Ponderado
LPT	Límite Permisible Temporal
SKIN	Absorbido a través de la piel
STEL	Límite de exposición a corto plazo
TWA	Tiempo promedio ponderado
US WEEL	Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.

**Texto completo de otras abreviaturas**

AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; ANTT - Agencia Nacional de 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 ante emergencias; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica 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 - Norma chilena; 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 Toxicológico Nacional; 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 - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; 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 de Materiales Peligrosos en el Sitio de Trabajo

DOW AGROSCIENCIAS CHILE S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esa HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente, y de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esa hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.

CL