

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Deltamethrin (2.5%) Formulation

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : Merck & Co., Inc
Domicilio : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065
Teléfono : 908-740-4000
Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000
Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@merck.com

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario
Restricciones de uso : No aplicable

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Líquidos Inflamables : Categoría 3
Irritación cutánea : Categoría 2
Lesiones oculares graves : Categoría 1
Sensibilización cutánea : Categoría 1
Mutagenicidad en células germinales : Categoría 1B
Carcinogenicidad : Categoría 1B
Toxicidad a la reproducción : Categoría 2
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 1 (Sistema nervioso central, Sistema inmune)
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Inhalación) : Categoría 1 (Sistema nervioso central)
Peligro de aspiración : Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :

- H226 Líquido y vapores inflamables.
- 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.
- H318 Provoca lesiones oculares graves.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H340 Puede provocar defectos genéticos.
- H350 Puede provocar cáncer.
- H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
- H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema inmune) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.
- H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Consejos de prudencia :

Prevención:

- P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
- P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
- P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto y superficies calientes. No fumar.
- P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
- P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.
- P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.
- P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
- P260 No respirar nieblas o vapores.
- P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
- P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
- P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
- P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

Intervención:

- P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.
- P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
- P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar un médico si la persona se encuentra mal.

P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA.

P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P331 NO provocar el vómito.

P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros

Pueden ocurrir sensaciones cutáneas, como quemaduras o picazón en la cara y mucosas. Sin embargo, estas sensaciones no causan lesiones y son de naturaleza transitoria (máximo 24 horas).

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	$\geq 50 - < 70$
aceite de semilla de algodón	8001-29-4	$\geq 30 - < 50$
Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkyl derivados, sales de calcio	No asignado	$\geq 1 - < 5$
4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0	$\geq 1 - < 5$
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	$\geq 1 - < 5$
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	$\geq 1 - < 5$

La concentración real se retiene como secreto comercial

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.

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

En caso de inhalación	:	Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico.
En caso de contacto con la piel	:	En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa. Consultar un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
En caso de contacto con los ojos	:	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 inmediatamente un médico.
En caso de ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito. Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar defectos genéticos. Puede provocar cáncer. Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto. provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Este producto contiene un piretroide. El envenenamiento con piretroide no debe confundirse con un envenenamiento de carbamato u organofosforado.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
Notas especiales para un medico tratante	:	Trate los síntomas y brinde apoyo.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos durante la extinción de incendios	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

- 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.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
Óxidos de nitrógeno (NOx)
Compuestos de bromo
óxidos de azufre
Óxidos de metal
- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.
Evacuar la zona.
- Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.
Utilice equipo de protección personal.

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

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Retire todas las fuentes de ignición.
Utilice equipo de protección personal.
Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente : No dispersar en el medio ambiente.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
Empape con material absorbente inerte.
Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes.

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- | | | |
|---|---|---|
| Medidas técnicas | : | Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL. |
| Ventilación Local/total | : | Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.
Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante. |
| Consejos para una manipulación segura | : | No poner en contacto con piel ni ropa.
No respirar nieblas o vapores.
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.
Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente. |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : | Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Guardar bajo llave.
Manténgalo perfectamente cerrado.
Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. |
| Materias a evitar | : | No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Sustancias y mezclas auto-reactivas
Peróxidos orgánicos
Sólidos inflamables
Líquidos pirofóricos
Sólidos pirofóricos
Sustancias y mezclas auto-térmicas
Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables
Explosivos
Gases
Sustancias y mezclas extremadamente tóxicas. |

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión 4.9 Fecha de revisión: 09/13/2024 Número de HDS: 2656123-00016 Fecha de la última emisión: 11/07/2023
Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	TWA	500 ppm 2,000 mg/m ³	OSHA Z-1
		TWA	200 mg/m ³ (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
aceite de semilla de algodón	8001-29-4	TWA (Nieblas - total)	10 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA (Nieblas)	5 mg/m ³	NIOSH REL
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)
Información adicional: DSEN, Piel				
		Límite de eliminación	100 µg/100 cm ²	Interno (a)
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	TWA (Fracción inhalable y vapor)	2 mg/m ³	ACGIH
		TWA	10 mg/m ³	NIOSH REL

Medidas de ingeniería : Use controles de ingeniería y tecnologías de fabricación adecuados para controlar las concentraciones aéreas (v.g., conexiones rápidas de menos goteo).
Se deberán implementar todos los controles de ingeniería por diseño de planta y operarse de acuerdo con los principios de BPF para proteger los productos, los trabajadores y el ambiente.
Se requieren tecnologías de contención adecuados para controlar los compuestos en la fuente y prevenir la migración del compuesto a áreas no controladas (v.g., dispositivos de contención de frente abierto).
Minimice el manejo abierto.
Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

Protección personal

Protección respiratoria : Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Protección de las manos		exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.
Material	:	Guantes resistentes a los químicos
Observaciones	:	Considere el uso de guantes dobles. Tenga en cuenta que el producto es flamable, lo que puede influir en su selección de los guantes.
Protección de los ojos		Use gafas protectoras con cubiertas laterales o goggles. Si el ambiente de trabajo o la actividad implican condiciones de presencia polvo, rocíos o aerosoles, use gafas de protección.
Protección de la piel y del cuerpo		Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.
Medidas de higiene		Uniforme de trabajo o bata de laboratorio. Se deben usar prendas de vestir adicionales con base en la tarea que se realice (v.g., mangas, mandil, guantaletas, trajes desechables) para evitar la exposición de la piel. Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para quitarse prendas potencialmente contaminadas.
		Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.
		No coma, beba, ni fume durante su utilización.
		La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
		Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
		La operación eficaz de una planta debe incluir una revisión de los controles de ingeniería, equipo de protección personal adecuado, procedimientos adecuados de retirada de ropa de protección y procedimientos de descontaminación.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	líquido
Color	:	amarillo
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	4 - 5
Punto de fusión/ congelación	:	< 23 °F / < -5 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	104 °F / 40 °C

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	:	No aplicable
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	0.909 - 0.927 g/cm ³ (68 °F / 20 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	parcialmente miscible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	:	Sin datos disponibles
Características de las partículas		
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Líquido y vapores inflamables. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles : Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 2,593 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 31.4 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Método de cálculo

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5.61 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor

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

aceite de semilla de algodón:

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

Ácido bencenosulfónico, C10-13-alquil derivados, sales de calcio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 4,445 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Deltametrina (ISO):

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 66.7 mg/kg DL50 (Rata): 9 - 139 mg/kg DL50 (Ratón): 19 - 34 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 0.8 mg/l Tiempo de exposición: 2 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): 2,000 mg/kg DL50 (Rata): > 800 mg/kg
Toxicidad aguda (otras vías de administración)	:	DL50 (Rata): 2.5 mg/kg Vía de aplicación: Intravenoso DL50 (Ratón): 10 mg/kg Vía de aplicación: Intraperitoneal

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 6,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkil derivados, sales de calcio:

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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Deltametrina (ISO):

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

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

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca lesiones oculares graves.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkil derivados, sales de calcio:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos
Método	:	Directrices de prueba OECD 405

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Deltametrina (ISO):

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Moderada irritación de los ojos

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

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

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

aceite de semilla de algodón:

Tipo de Prueba	:	Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Ácido bencenosulfónico, C10-13-álquil derivados, sales de calcio:

Tipo de Prueba	:	Magnusson-Kligman-Test
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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

Deltametrina (ISO):

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	negativo

Tipo de Prueba	:	Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Humanos
Resultado	:	positivo

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Tipo de Prueba	:	Prueba de contacto para detectar irritaciones a repetición en humanos (HRIPT)
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Humanos
Resultado	:	negativo

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Mutagenicidad en células germinales

Puede provocar defectos genéticos.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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: positivo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Análisis de intercambio de cromátides hermanas en espermatogénia Especies: Ratón Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal Resultado: positivo
Mutagenicidad en células germinales - Valoración	:	Resultado(s) positivo(s) de las pruebas de mutagenicidad in vivo de células germinales hereditarias en mamíferos

aceite de semilla de algodón:

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

Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkil derivados, sales de calcio:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.13/14. Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares
------------------------	---	--

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

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 aberración cromosómica in vitro Método: Directrices de prueba OECD 473 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

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Deltametrina (ISO):

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Resultado: negativo Tipo de Prueba: restitución de ADN Sistema de prueba: Escherichia coli Resultado: negativo Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Sistema de prueba: células de pulmón de hámster chino Concentración: LOAEL: 20 mg/kg Resultado: positivo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón Vía de aplicación: Oral Resultado: negativo Tipo de Prueba: prueba de letales dominantes Especies: Ratón Vía de aplicación: Oral Resultado: negativo Tipo de Prueba: ensayo de intercambio de cromátides hermanas Especies: Ratón Tipo de célula: Médula ósea Vía de aplicación: Oral Resultado: negativo

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

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 Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Mutagénesis (ensayo citogenético in vivo en médula ósea de mamíferos, análisis cromosómico) Especies: Rata

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Puede provocar cáncer.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Contacto con la piel
Tiempo de exposición	:	2 Años
Resultado	:	positivo

Carcinogenicidad - Valoración	:	Evidencia suficiente de carcinogenicidad en experimentos con animales
-------------------------------	---	---

Deltametrina (ISO):

Especies	:	Ratón, machos y hembras
Vía de aplicación	:	oral (alimentación)
Tiempo de exposición	:	104 semanas
NOAEL	:	8 mg/kg peso corporal
LOAEL	:	4 mg/kg peso corporal
Resultado	:	positivo
Órganos Diana	:	Ganglios linfáticos

Especies	:	Rata, machos y hembras
Vía de aplicación	:	oral (alimentación)
Tiempo de exposición	:	2 Años
Resultado	:	negativo

Especies	:	Perro, machos y hembras
Vía de aplicación	:	oral (alimentación)
Tiempo de exposición	:	2 Años
NOAEL	:	1 mg/kg peso corporal
Resultado	:	negativo

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Especies	:	Rata
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	22 Meses
Resultado	:	negativo

IARC No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

OSHA Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

NTP En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles ma-

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

yores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Prueba de selección de toxicidad reproductiva/del desarrollo
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

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Deltametrina (ISO):

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en tres generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: oral (alimentación)
Desarrollo embrionario precoz: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal
Síntomas: Sin efectos en la fertilidad., Toxicidad embriofetal.
Observaciones: Toxicidad importante observada en pruebas

Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Desarrollo embrionario precoz: LOAEL: 84 - 149 mg/kg peso corporal
Síntomas: Sin efectos en la fertilidad., Toxicidad embriofetal.

Tipo de Prueba: Fertilidad
Especies: Rata, macho
Vía de aplicación: Oral
Fertilidad: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal
Síntomas: Efectos en la fertilidad.
Órganos Diana: Testículos

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Ratón

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Vía de aplicación: oral (alimentación por sonda)
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal
Resultado: Malformaciones del esqueleto.
Observaciones: Se observa toxicidad maternal.

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Rata, hembra
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal
Síntomas: Sin efectos en el desarrollo fetal.

Tipo de Prueba: Desarrollo
Especies: Conejo, hembra
Vía de aplicación: oral (alimentación por sonda)
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 16 mg/kg peso corporal
Síntomas: Sin efectos en el desarrollo fetal.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

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

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

Deltametrina (ISO):

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema inmune) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Vías de exposición	: Ingestión
Órganos Diana	: Sistema nervioso central, Sistema inmune
Valoración	: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Vías de exposición	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Órganos Diana	: Sistema nervioso central
Valoración	: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

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:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

Especies	: Rata
LOAEL	: 500 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 28 Días

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Especies	: Rata
LOAEL	: 150 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 90 Días
Método	: OPPTS 870.3100
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Deltametrina (ISO):

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: 1 mg/kg
LOAEL	: 2.5 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 13 Semana
Órganos Diana	: Sistema nervioso
Síntomas	: hiperexcitabilidad

Especies	: Rata
LOAEL	: 3 mg/m3
Vía de aplicación	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	: 2 wk / 5 d/wk / 6 h/d
Síntomas	: Irritación local, Infección de vías respiratorias

Especies	: Perro
----------	---------

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

NOAEL	:	0.1 mg/kg
LOAEL	:	1 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	13 Semana
Órganos Diana	:	Sistema nervioso
Síntomas	:	Dilatación de la pupila, Vómitos, Temblores, Diarrea, Salivación

Especies	:	Rata
NOAEL	:	14 mg/kg
LOAEL	:	54 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	91 d
Órganos Diana	:	Sistema nervioso

Especies	:	Ratón
LOAEL	:	6 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	12 Semana
Órganos Diana	:	Sistema inmune
Síntomas	:	efectos en el sistema inmune

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Especies	:	Rata
NOAEL	:	25 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	22 Meses

Toxicidad por aspiración

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

Producto:

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.

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

Experiencia con la exposición en seres humanos

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Inhalación	:	Síntomas: Infección de vías respiratorias, Vértigo, Sudores, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, anorexia, Fatiga, hormigueo, Palpitación, Visión borrosa, espasmos musculares
Contacto con la piel	:	Síntomas: Irritación de la piel, Eritema, prurito, Dolor de cabeza, Náusea, Vómitos, Vértigo, hormigueo, Sudores, espasmos musculares, Visión borrosa, Fatiga, anorexia, Reacciones

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Ingestión	: alérgicas
	: Síntomas: dolor muscular, Pupilas contraídas

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 8.2 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (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

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3.1 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): 0.5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2.6 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

aceite de semilla de algodón:

Toxicidad para peces : CL50 : > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50: > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50: > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOEC: > 10 - 100 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : NOEC: > 0.1 - 1 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

(Toxicidad crónica) Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkil derivados, sales de calcio:

Toxicidad para peces	:	CL50 : > 1 - < 10 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 10 - 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.1 - 1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 0.1 - 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Observaciones: Basado en datos de materiales similares

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): > 0.1 - 1 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): > 0.1 - 1 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 1 - 10 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares EC10 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para peces (Toxi-	:	NOEC (Oryzias latipes (medaka)): > 0.1 - 1 mg/l

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

ciudad crónica) Tiempo de exposición: 100 d
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Mysidopsis bahia (gamba)): > 0.001 - 0.01 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Deltametrina (ISO):

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 0.00048 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.00039 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Mysidopsis bahia (gamba)): 0.0037 µg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0035 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

CL50 (Gammarus fasciatus (Camarón de agua dulce)): 0.0003 µg/l
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 9.1 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.000022 mg/l
Tiempo de exposición: 36 d

NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.000017 mg/l
Tiempo de exposición: 260 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0041 µg/l
Tiempo de exposición: 21 d

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Toxicidad para peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 0.57 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.48 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.24 mg/l

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.24 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oryzias latipes (medaka)): 0.053 mg/l
Tiempo de exposición: 30 d
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.316 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 10,000 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Biodegradación: 94 %
Tiempo de exposición: 25 d

aceite de semilla de algodón:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkil derivados, sales de calcio:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 100 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301B

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Deltametrina (ISO):

Estabilidad en el agua : Hidrólisis: 0 % (30 d)

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 4.5 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Prueba según la Norma OECD 301C

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkil derivados, sales de calcio:

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2.89

Deltametrina (ISO):

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (BCF): 1,800

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.6

2,6-Di-terc-butil-p-cresol:

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)
Factor de bioconcentración (BCF): 330 - 1,800

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5.1

Movilidad en el suelo

Componentes:

Deltametrina (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 7.2

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos	: Desechar de acuerdo con las regulaciones locales. No elimine el desecho en el alcantarillado.
Envases contaminados	: Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos. No presurizar, cortar, soldar, perforar, triturar o exponer dichos contenedores al calor, fuego, chispas u otras fuentes de ignición. Pueden hacer explosión y causar lesiones y/o muerte. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

UNRTDG

Número ONU	: UN 3295
Designación oficial de transporte	: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S.
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 3
Peligroso para el medio ambiente	: no

IATA-DGR

No. UN/ID	: UN 3295
Designación oficial de transporte	: Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: Flammable Liquids
Instrucción de embalaje (avión de carga)	: 366
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	: 355

Código-IMDG

Número ONU	: UN 3295
Designación oficial de transporte	: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (deltamethrin (ISO), 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 3
Código EmS	: F-E, S-D
Contaminante marino	: si

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

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

49 CFR

Número UN/ID/NA	: UN 3295
Designación oficial de transporte	: Hydrocarbons, liquid, n.o.s.
Clase	: 3
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: FLAMMABLE LIQUID
Código ERG	: 128
Contaminante marino	: si(deltamethrin (ISO), 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)
Observaciones	: SE PUEDE USAR LA EXCEPCIÓN DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO PARA EMPAQUES DE <119 GAL.

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.

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CERCLA Cantidad Reportable

Los niveles de las sustancias mencionadas en el producto son lo suficientemente bajos que no se espera que excedan la RQ

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 311/312 Peligros : Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)
Sensibilización respiratoria o cutánea
Mutagenicidad en células germinales
Carcinogenicidad
Toxicidad a la reproducción
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)
Peligro de aspiración
Corrosión cutánea o irritación
Lesiones oculares graves o irritación ocular

SARA 313 : Los siguientes componentes están sujetos a los niveles de referencia establecidos por SARA Título III, Sección 313:

4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0	>= 1 - < 5 %
------------------------------------	-------------	--------------

Reglamento de Estado de EE.UU.

Derecho a la información de Pensilvania

Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6
aceite de semilla de algodón	8001-29-4
Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkil derivados, sales de calcio	No asignado
Polietilenglicol con aceite de ricino	61791-12-6
4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0
Acido acético	64-19-7

Lista de sustancias peligrosas de California

2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0
----------------------------	----------

Límites de exposición permisible en California para contaminantes químicos

aceite de semilla de algodón	8001-29-4
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS : no determinado

DSL : no determinado

Deltamethrin (2.5%) Formulation

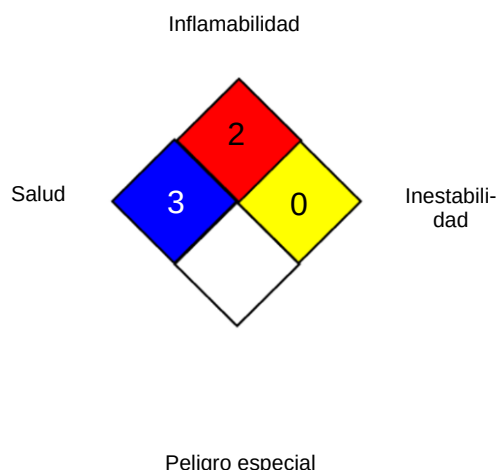
Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

IECSC : no determinado

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

Información adicional

NFPA 704:



HMIS® IV:

SALUD	*	3
INFLAMABILIDAD		2
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	: Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
NIOSH REL	: Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE.UU.
OSHA Z-1	: Límites de Exposición Ocupacional (OSHA),EE.UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire
ACGIH / TWA	: Tiempo promedio ponderado
NIOSH REL / TWA	: Tiempo promedio ponderado
OSHA Z-1 / TWA	: Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; 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; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; 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

Deltamethrin (2.5%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 11/07/2023
4.9	09/13/2024	2656123-00016	Fecha de la primera emisión: 03/29/2018

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; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; 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; 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); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes principales de datos : 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/>

Fecha de revisión : 09/13/2024

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

US / 1X