

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

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

Nombre del producto : Deltamethrin (with Xylene) Formulation

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : MSD  
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@msd.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 según SGA (GHS)**

Líquidos Inflamables : Categoría 3  
Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4  
Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4  
Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2  
Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A  
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)

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Aparato auditivo)

Peligro de aspiración : Categoría 1

### Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquido y vapores inflamables.  
 H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.  
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
 H315 Provoca irritación cutánea.  
 H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
 H340 Puede provocar defectos genéticos.  
 H350 Puede provocar cáncer.  
 H361fd Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de 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.  
 H373 Puede provocar daños en los órganos (Aparato auditivo) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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 descubrirlo, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
 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/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
 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 la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.  
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 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.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

P501 Eliminar el contenido/ 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)
Etilbenceno	100-41-4	>= 30 -< 50
Xileno	1330-20-7	>= 30 -< 50
4-Nonifenol, ramificado, etoxilado	127087-87-0	>= 10 -< 20
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	>= 5 -< 10
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	>= 1 -< 5
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	>= 0.1 -< 1
Metanol	67-56-1	>= 0.1 -< 1

**SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS**

Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 30.09.2023
6.0	07.11.2023	2972470-00015	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

- médico.  
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Si no está respirando, suministre respiración artificial.  
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.  
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 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 : Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.  
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
Provoca irritación cutánea.  
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
Provoca irritación ocular grave.  
Puede irritar las vías respiratorias.  
Puede provocar defectos genéticos.  
Puede provocar cáncer.  
Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.  
provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Puede provocar 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 médico tratante : Trate los síntomas y brinde apoyo.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 30.09.2023
6.0	07.11.2023	2972470-00015	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

dos		Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos durante la extinción de incendios	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. 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 (NO <sub>x</sub> ) Compuestos de bromo
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 mate-

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0	Fecha de revisión: 07.11.2023	Número de HDS: 2972470-00015	Fecha de la última emisión: 30.09.2023 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

riales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

### SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- |                                           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medidas técnicas                          | : | <p>Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ventilación Local/total                   | : | <p>Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local. Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Consejos para una manipulación segura     | : | <p>No poner en contacto con piel ni ropa.<br/>No respirar nieblas o vapores.<br/>No tragar.<br/>No ponerlo en los ojos.<br/>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. Las personas que ya son sensibles y aquellas con asma, alergias, enfermedades respiratorias recurrentes o crónicas deben consultar a su médico respecto a trabajar con sensibilizadores o irritantes respiratorios. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Evítense 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.</p> |
| Medidas de higiene                        | : | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Materias a evitar                         | : | <p>No se almacene con los siguientes tipos de productos: Agentes oxidantes fuertes</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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.

**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
Etilbenceno	100-41-4	VLE-PPT	20 ppm	NOM-010-STPS-2014
		TWA	20 ppm	ACGIH
Xileno	1330-20-7	VLE-PPT	100 ppm	NOM-010-STPS-2014
		VLE-CT	150 ppm	NOM-010-STPS-2014
		TWA	20 ppm	ACGIH
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m3 (OEB 3)	Interno (a)
Información adicional: DSEN, Piel				
		Límite de eliminación	100 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	VLE-PPT (Fracción inhalable y vapor)	2 mg/m <sup>3</sup>	NOM-010-STPS-2014
		TWA (Fracción inhalable y vapor)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera	64742-95-6	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
Metanol	67-56-1	VLE-PPT	200 ppm	NOM-010-STPS-2014
		VLE-CT	250 ppm	NOM-010-STPS-2014
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	250 ppm	ACGIH

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**Límites biológicos de exposición ocupacional**

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
Etilbenceno	100-41-4	Suma de ácido mandélico y ácido fenilgloxílico	Orina	Al final del turno del último día de la semana de trabajo	0.7 g/g creatinina	MX BEI
		Suma del ácido mandélico y el ácido fenilgloxílico	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.15 g/g creatinina	ACGIH BEI
Xileno	1330-20-7	Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno de trabajo	1.5 g/g creatinina	MX BEI
		Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	1.5 g/g creatinina	ACGIH BEI
Metanol	67-56-1	Metanol	Orina	Al final del turno de trabajo	15 mg/l	MX BEI
		Metanol	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que	15 mg/l	ACGIH BEI



**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

				cese la exposición)		
<b>Medidas de ingeniería</b>	:	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.				
<b>Protección personal</b>						
Protección respiratoria	:	Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.				
Filtro tipo	:	Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor				
Protección de las manos						
Material	:	Guantes resistentes a los químicos				
Observaciones	:	Considere el uso de guantes dobles. Tenga en cuenta que el producto es inflamable, 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. Use mascarilla u otra protección de máscara completa si existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.				
Protección de la piel y del cuerpo	:	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.				

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Aspecto	:	líquido
Color	:	claro amarillo
Olor	:	Sin datos disponibles

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 30.09.2023
6.0	07.11.2023	2972470-00015	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	38 °C
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	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coefficiente 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
Tamaño de las partículas	:	No aplicable

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 30.09.2023
6.0	07.11.2023	2972470-00015	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

### 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.
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

Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 997.09 mg/kg Método: Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación	:	Estimación de la toxicidad aguda: 11 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor Método: Método de cálculo
Toxicidad dérmica aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg Método: Método de cálculo

#### Componentes:

##### Etilbenceno:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 3,500 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 17.8 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

##### Xileno:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 3,523 mg/kg Método: Directiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.
----------------------	---	-------------------------------------------------------------------------

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 27.571 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: vapor

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 4,200 mg/kg

**4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón): 4,290 mg/kg

**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: Intrperitoneal

**2,6-Di-terc-butyl-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

**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

**Metanol:**

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda (Humanos): 300 mg/kg

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

			Método: Juicio experto
		Toxicidad aguda por inhalación	: Estimación de la toxicidad aguda: 3 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor Método: Juicio experto Observaciones: Según las normas nacionales o regionales.
		Toxicidad dérmica aguda	: Estimación de la toxicidad aguda (Humanos): 300 mg/kg Método: Juicio experto

### Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

#### Componentes:

##### Xileno:

			: Conejo
		Resultado	: Irritación de la piel

##### Deltametrina (ISO):

			: Conejo
		Resultado	: No irrita la piel

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

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

##### Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

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

##### Metanol:

			: Conejo
		Resultado	: No irrita la piel

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

#### Componentes:

##### Xileno:

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

##### Deltametrina (ISO):

			: Conejo
--	--	--	----------

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

|| 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

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

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

**Metanol:**

|| Especies : Conejo  
 || Resultado : No irrita los ojos

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

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Xileno:**

|| Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
 || Vías de exposición : Contacto con la piel  
 || Especies : Ratón  
 || Resultado : negativo

**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 (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

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

**Metanol:**

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

**Mutagenicidad en células germinales**

Puede provocar defectos genéticos.

**Componentes:**

**Etilbenceno:**

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

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

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

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de síntesis de ADN no programada (UDS) con células de hígado de mamífero in vivo  
 Especies: Ratón  
 Vía de aplicación: Inhalación  
 Método: Directrices de prueba OECD 486  
 Resultado: negativo

**Xileno:**

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

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

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

Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Genotoxicidad in vivo : Resultado: negativo  
 : Tipo de Prueba: Prueba de letales dominantes en roedores (células germinales) (in vivo)  
 Especies: Ratón  
 Vía de aplicación: Contacto con la piel  
 Resultado: negativo

**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-butyl-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



**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

		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	
			Vía de aplicación: Ingestión	
			Resultado: negativo	

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

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

**Metanol:**

		Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)		Método: Directrices de prueba OECD 471
	Genotoxicidad in vitro	:	Resultado: negativo	
			Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo	
			Resultado: negativo	
	Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)	
			Especies: Ratón	
			Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal	
			Resultado: negativo	

**Carcinogenicidad**

Puede provocar cáncer.

**Componentes:**

**Etilbenceno:**

	Especies	:	Rata	
	Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)	
	Tiempo de exposición	:	104 semanas	
	Resultado	:	positivo	

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Observaciones : El mecanismo o modo de acción puede no ser pertinente en humanos.

### Xileno:

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

### 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

### 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

### Metanol:

Especies : Ratón  
 Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
 Tiempo de exposición : 18 Meses  
 Resultado : negativo

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**Toxicidad para la reproducción**

Susceptible de perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.

**Componentes:**

**Etilbenceno:**

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: inhalación (vapor)  
 Método: Directrices de prueba OECD 416  
 Resultado: negativo
- Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Inhalación  
 Método: Directrices de prueba OECD 414  
 Resultado: negativo

**Xileno:**

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
 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

**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.

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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

**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

**Metanol:**

Efectos en la fertilidad	: Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz Especies: Ratón Vía de aplicación: Ingestión Resultado: negativo
--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Ratón  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: positivo  
 Observaciones: Los efectos fueron observados solo en dosis maternalmente tóxicas.

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

Puede irritar las vías respiratorias.

**Componentes:****Xileno:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

**Deltametrina (ISO):**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Metanol:**

Órganos Diana : Ojo, Sistema nervioso central  
 Valoración : Provoca daños en los órganos.

**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.

Puede provocar daños en los órganos (Aparato auditivo) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Componentes:****Etilbenceno:**

Vías de exposición : inhalación (vapor)  
 Órganos Diana : Aparato auditivo  
 Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,2 a 1 mg/l/6h/d.

**Xileno:**

Vías de exposición : inhalación (vapor)  
 Órganos Diana : Aparato auditivo  
 Valoración : Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 0,2 a 1 mg/l/6h/d.

**Deltametrina (ISO):**

Vías de exposición : Ingestión

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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:

##### Etilbenceno:

Especies : Rata  
 LOAEL : 0.868 mg/l  
 Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
 Tiempo de exposición : 13 Semana

Especies : Rata  
 NOAEL : 75 mg/kg  
 LOAEL : 250 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Método : Directrices de prueba OECD 408

##### Xileno:

Especies : Rata  
 LOAEL : > 0.2 - 1 mg/l  
 Vía de aplicación : inhalación (vapor)  
 Tiempo de exposición : 13 Semana  
 Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata  
 LOAEL : 150 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 90 Días

##### 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

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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
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

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

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

**Metanol:**

Especies	:	Rata
NOAEL	:	1.06 mg/l
Vía de aplicación	:	inhalación (vapor)
Tiempo de exposición	:	90 Días

**Toxicidad por aspiración**

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

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**Componentes:****Etilbenceno:**

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.

**Xileno:**

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.

**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 alérgicas
Ingestión	:	Síntomas: dolor muscular, Pupilas contraídas

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA****Ecotoxicidad****Componentes:****Etilbenceno:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4.2 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)): 1.8 - 2.4 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3.6 mg/l Tiempo de exposición: 96 h  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3.4 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 0.96 mg/l Tiempo de exposición: 7 d
Toxicidad hacia los microor-	:	CE50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l



## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Organismos      Tiempo de exposición: 24 h

### Xileno:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 13.5 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Danio rerio (pez zebra)): > 0.1 - < 1 mg/l  
Tiempo de exposición: 35 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EL10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC: > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### 4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:

- Toxicidad para peces : CL50 : 44 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50: 68 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

### 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

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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 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

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

Toxicidad para peces	: CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 8.2 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua
Toxicidad para la dafnia y	: EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4.5 mg/l

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Otros invertebrados acuáticos	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

**Metanol:**

Toxicidad para peces	: CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 15,400 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10,000 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 22,000 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC (Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)): 15,800 mg/l Tiempo de exposición: 200 h
Toxicidad hacia los microorganismos	: CI50: > 1,000 mg/l Tiempo de exposición: 3 h

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Etilbenceno:**

Biodegradabilidad	: Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 70 - 80 % Tiempo de exposición: 28 d
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

**Xileno:**

Biodegradabilidad	: Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: > 70 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Directrices de prueba OECD 301F Observaciones: Basado en datos de materiales similares
-------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

||

**4-Nonifenol, ramificado, etoxilado:**

|| Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

**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

**Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:**

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

**Metanol:**

|| Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
 Biodegradación: 95 %  
 Tiempo de exposición: 20 d

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****Etilbenceno:**

|| Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.6

**Xileno:**

|| Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3.16  
 Observaciones: Cálculo

**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

**Metanol:**

|| Bioacumulación : Especies: Leuciscus idus (Orfe dorado)

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 30.09.2023
6.0	07.11.2023	2972470-00015	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Factor de bioconcentración (BCF):	< 10
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: log Pow: -0.77

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

## SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

#### **UNRTDG**

Número ONU	: UN 1992
Designación oficial de transporte	: FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Ethylbenzene, Xylene)

Clase	: 3
Riesgo secundario	: 6.1
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 3 (6.1)
Peligroso para el medio ambiente	: no

#### **IATA-DGR**

No. UN/ID	: UN 1992
Designación oficial de transporte	: Flammable liquid, toxic, n.o.s. (Ethylbenzene, Xylene)

Clase	: 3
Riesgo secundario	: 6.1

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 6.0      Fecha de revisión: 07.11.2023      Número de HDS: 2972470-00015      Fecha de la última emisión: 30.09.2023  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : Flammable Liquids, Toxic  
 Instrucción de embalaje : 366  
 (avión de carga)  
 Instrucción de embalaje : 355  
 (avión de pasajeros)

**Código-IMDG**

Número ONU : UN 1992  
 Designación oficial de trans- : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
 porte (Ethylbenzene, Xylene, deltamethrin (ISO))  
 Clase : 3  
 Riesgo secundario : 6.1  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 3 (6.1)  
 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****NOM-002-SCT**

Número ONU : UN 1992  
 Designación oficial de trans- : LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P.  
 porte (Etilbenceno, Xileno)

Clase : 3  
 Riesgo secundario : 6.1  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 3 (6.1)

**Precauciones especiales para los usuarios**

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

**SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

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

Componentes	CAS No.	MPU (kg/año)	Transferencia/Emisión (kg/año)
Xileno	1330-20-7	5000 kg/año	1000 kg/año

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

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : No aplicable  
 Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 30.09.2023
6.0	07.11.2023	2972470-00015	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

### Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS	:	no determinado
DSL	:	no determinado
IECSC	:	no determinado

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

Fecha de revisión	:	07.11.2023
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH BEI	:	ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)
MX BEI	:	Norma Oficial Mexicana NOM-047-SSA1-2011, Salud ambiental-Índices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas
NOM-010-STPS-2014	:	Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ACGIH / STEL	:	Límite de exposición a corto plazo
NOM-010-STPS-2014 / VLE-PPT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo
NOM-010-STPS-2014 / VLE-CT	:	Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 30.09.2023
6.0	07.11.2023	2972470-00015	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

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

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

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

MX / 1X