

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	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 : Avenida 16 de Septiembre No. 301  
Xaltocan - Xochimilco Mexico 16090  
Teléfono : 52 55 57284444  
Fax : 908-735-1496  
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

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

Líquidos Inflamables : Categoría 3  
Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4  
Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4  
Irritación cutánea : Categoría 2  
Irritación ocular : Categoría 2A  
Sensibilización cutánea : Categoría 1  
Mutagenicidad de 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)  
Toxicidad sistémica específica : Categoría 2 (Aparato auditivo)

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

ca de órganos blanco - Exposiciones repetidas

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 descubierto, 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:**

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

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 4.3      Fecha de revisión: 10.10.2020      Número de HDS: 2972470-00007      Fecha de la última revisión: 24.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

(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**

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 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.

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

		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.
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**

Agentes de extinción	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos durante la extinción de incendios	:	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.

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 4.3	Fecha de revisión: 10.10.2020	Número de HDS: 2972470-00007	Fecha de la última revisión: 24.03.2020 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018
----------------	----------------------------------	---------------------------------	--

		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
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 medioambientales	:	No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
Métodos y materiales de contención y limpieza	:	Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas. Empape con material absorbente inerte. Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada. Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado. Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado. Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable. Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

**SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 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.<br>Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.   |
| Consejos para una manipulación segura     | : | 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.<br>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.<br>Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.<br>Mantener el recipiente herméticamente cerrado.<br>Las personas ya sensibles deben consultar a su médico respecto a trabajar con irritantes o sensibilizadores respiratorios.<br>Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.<br>Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.<br>No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.<br>Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente. |
| Medidas de higiene                        | : | Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.<br>No coma, beba, ni fume durante su utilización.<br>La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.<br>Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.<br>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.  |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : | Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.<br>Guardar bajo llave.<br>Manténgalo perfectamente cerrado.<br>Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.<br>Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.<br>Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.   |
| Materias a evitar                         | : | No se almacene con los siguientes tipos de productos:<br>Agentes oxidantes fuertes<br>Peróxidos orgánicos<br>Sólidos inflamables<br>Líquidos pirofóricos<br>Sólidos pirofóricos<br>Sustancias y mezclas auto-térmicas<br>Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables<br>Explosivos<br>Gases  |

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión 4.3      Fecha de revisión: 10.10.2020      Número de HDS: 2972470-00007      Fecha de la última revisión: 24.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

## 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
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	100 ppm	ACGIH
		STEL	150 ppm	ACGIH
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno (a)
Información adicional: DSEN, Piel				
		Límite de eliminación	150 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

## 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 fenil-glioxílico	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	Orina	Al final del turno (Tan	0.15 g/g creatinina	ACGIH BEI

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión 4.3      Fecha de revisión: 10.10.2020      Número de HDS: 2972470-00007      Fecha de la última revisión: 24.03.2020  
 Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

		ácido fenil-glioxílico		pronto como sea posible después de que cese la exposición)		
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 cese la exposición)	15 mg/l	ACGIH BEI

**Medidas de ingeniería**

: Utilizar material eléctrico, de ventilación e iluminación antideflagrante.

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).



**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

Minimice el manejo abierto.

**Protección personal**

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

- |   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| Apariencia                              | : | líquido               |
| Color                                   | : | claro<br>amarillo     |
| Olor                                    | : | Sin datos disponibles |
| Umbral de olor                          | : | Sin datos disponibles |
| pH                                      | : | Sin datos disponibles |
| Punto de fusión/ congelación            | : | Sin datos disponibles |
| Punto inicial e intervalo de ebullición | : | Sin datos disponibles |
| Punto de inflamación                    | : | 38 °C                 |
| Tasa de evaporación                     | : | Sin datos disponibles |
| Inflamabilidad (sólido, gas)            | : | No aplicable          |

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

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
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	No aplicable
Temperatura de autoignición	:	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

**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 se deben evitar	:	Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**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: 18.89 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.
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
----------------------	---	---

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

- 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-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
- 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  
Método: Juicio de expertos
- Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: 3 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Método: Juicio de expertos  
Observaciones: Basada en la clasificación armonizada en reglamentación UE 1272/2008, Anexo VI
- Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda (Humanos): 300 mg/kg  
Método: Juicio de expertos
- Irritación/corrosión cutánea**  
Provoca irritación cutánea.

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

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

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritación de la piel

**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

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

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

**Metanol:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Provoca irritación ocular grave.

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

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

**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

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

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

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

**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

**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

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**Mutagenicidad de 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  
Resultado: negativo
- Genotoxicidad in vivo : 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

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

**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



**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

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 de células germinales - Valoración : Resultado(s) positivo(s) de las pruebas de mutagenicidad in vivo de células germinales hereditarias en mamíferos

**Metanol:**

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

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

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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

### 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

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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.  
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)

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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

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.

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**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  
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.

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

### 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
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

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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.

**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.

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**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 microorganismos	:	CE50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l 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 (Toxi-	:	NOEC (Danio rerio (pez zebra)): > 0.1 - < 1 mg/l



**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

ciudad crónica)		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
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	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0041 µg/l Tiempo de exposición: 21 d

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

(Toxicidad crónica)

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

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces   | : | CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 0.57 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>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<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202             |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas                                   | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.24 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 |
|  |   | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.24 mg/l<br>Tiempo de exposición: 72 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201    |
| Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)                                     | : | NOEC (Oryzias latipes (medaka)): 0.053 mg/l<br>Tiempo de exposición: 30 d<br>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<br>Tiempo de exposición: 21 d  |
| Toxicidad hacia los microorganismos  | : | CE50: > 10,000 mg/l<br>Tiempo de exposición: 3 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209  |

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

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces   | : | CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 8.2 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>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<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas                                   | : | EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3.1 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201     |
|  |   | NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): 0.5 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua<br>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<br>Tiempo de exposición: 21 d<br>Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  |

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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

**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:**

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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

**Metanol:**

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

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Etilbenceno:**

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3.6

**Xileno:**

Coeficiente de partición: (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 partición: (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 partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 5.1

**Metanol:**

Bioacumulación : Especies: Leuciscus idus (Orfe dorado)  
Factor de bioconcentración (BCF): < 10

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -0.77

**Movilidad en suelo****Componentes:****Deltametrina (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 7.2

**Otros efectos adversos**

Sin datos disponibles

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

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

Residuos : 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)

**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

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 transporte : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S.  
(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

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

**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 transporte	:	LIQUIDO INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P. (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.

**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****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 am-

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

NOM-010-STPS-2014 : bional-Indices biológicos de exposición para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas

ACGIH / TWA : 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 / STEL : Tiempo promedio ponderado

NOM-010-STPS-2014 / VLE- : Límite de exposición a corto plazo

PPT : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo

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

CT

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeo 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; 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 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/>

Fecha de revisión : 10.10.2020

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última revisión: 24.03.2020
4.3	10.10.2020	2972470-00007	Fecha de la primera emisión: 02.07.2018

---

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