

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

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

Nombre del producto : Flumethrin (2%) 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 : +1-908-740-4000
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)**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 3
Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 2
Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2A
Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única (Oral) : Categoría 1
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 1
Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Aparato auditivo)
Peligro de aspiración : Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H301 Tóxico en caso de ingestión.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H310 Mortal en contacto con la piel.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H360D Puede dañar al feto.
H370 Provoca daños en los órganos en caso de ingestión.
H372 provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
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.
P260 No respirar nieblas o vapores.
P262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:
P301 + P310 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
Enjuagarse la boca.
P302 + P352 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
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 + P311 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
P331 NO provocar el vómito.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P361 + P364 Quitar inmediatamente toda 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.

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

Otros peligros

Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Aceites de parafina	8012-95-1	≥ 50 -< 70
Xileno	1330-20-7	≥ 10 -< 20
3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo	69770-45-2	≥ 1 -< 5

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.
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 inmediatamente un médico.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Destruir los zapatos contaminados.
- 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 importantes, agudos y retardados : Tóxico en caso de ingestión.
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Mortal en contacto con la piel.
Provoca irritación cutánea.
Provoca irritación ocular grave.
Puede dañar al feto.
Provoca daños en los órganos en caso de ingestión.
provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

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

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada
Espuma resistente a los alcoholes
Dióxido de carbono (CO₂)
Producto químico seco

Agentes de extinción inapropiados : Ninguno conocido.

Peligros específicos durante la extinción de incendios : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono

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 : Evacue al personal a zonas seguras.
Solo el personal capacitado debe ingresar en el área.
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 : Empape con material absorbente inerte.
Evite la dispersión de polvo en el aire (p. ej., limpiando las

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

superficies de polvo con aire comprimido).
No se debe permitir que los depósitos de polvo se acumulen en las superficies, ya que pueden formar una mezcla explosiva si se liberan a la atmósfera en una concentración suficiente.
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

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Medidas técnicas | : | La electricidad estática se puede acumular e incendiar el polvo suspendido lo que causaría una explosión.
Tome precauciones adecuadas, tales como tierra física y uniones adecuadas, o atmósferas inertes. |
| Ventilación Local/total | : | Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local. |
| Consejos para una manipulación segura | : | No poner en contacto con piel ni ropa.
No respirar nieblas o vapores.
No tragar.
No ponerlo en los ojos.
Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Minimice la generación y acumulación de polvo.
Mantener el contenedor cerrado cuando no se emplea.
Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente. |
| 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.
No coma, beba, ni fume durante su utilización.
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. |
| Condiciones para el almace- | : | Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. |

Flumethrin (2%) Formulation

Versión 4.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10225130-00009 Fecha de la última emisión: 24.02.2025
 Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

manejo seguro Guardar bajo llave.
 Manténgalo perfectamente cerrado.
 Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
 Agentes oxidantes fuertes
 Sustancias y mezclas auto-reactivas
 Peróxidos orgánicos
 Líquidos inflamables
 Sólidos inflamables
 Líquidos pirofóricos
 Sólidos pirofóricos
 Sustancias y mezclas auto-térmicas
 Sustancias y mezclas que, en contacto con agua, emiten gases inflamables
 Explosivos
 Gases

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
Aceites de parafina	8012-95-1	VLE-PPT (Niebla)	5 mg/m ³	NOM-010-STPS-2014
		TWA (fracción inhalable)	5 mg/m ³	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
3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo	69770-45-2	TWA	30 µg/m ³ (OEB 3)	Interno (a)
Información adicional: Piel				
		Límite de eliminación	300 µg/100 cm ²	Interno (a)

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
Xileno	1330-20-7	Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno de trabajo	1.5 g/g creatinina	MX BEI

Flumethrin (2%) Formulation

Versión 4.0 Fecha de revisión: 14.04.2025 Número de HDS: 10225130-00009 Fecha de la última emisión: 24.02.2025
 Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

		Acidos metilhipúricos	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0.3 g/g creatinina	ACGIH BEI
--	--	-----------------------	-------	--	--------------------	-----------

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

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.

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 : marrón claro

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

Olor	:	Odorizado
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	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios.
Flamabilidad (líquidos)	:	No aplicable
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	0.750 - 0.950 g/cm ³
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Peso molecular	:	Sin datos disponibles

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

Características de las partículas
Tamaño de las partículas : No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química : Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas : Puede formar una mezcla polvo-aire explosiva durante el procesamiento, el manejo o por otros medios.
Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas.
Evite la formación de polvo.
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

Tóxico en caso de ingestión.
Mortal en contacto con la piel.

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 186.2 mg/kg
Método: Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación : Estimación de la toxicidad aguda: > 40 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: vapor
Método: Método de cálculo
Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 185.64 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:**Aceites de parafina:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Xileno:

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

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

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): > 20 mg/kg DL50 (Ratón): > 20 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 2,934 mg/l
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata): > 5 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Componentes:

Aceites de parafina:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

Xileno:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	Irritación de la piel

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Resultado	:	No irrita la piel
-----------	---	-------------------

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular grave.

Componentes:

Aceites de parafina:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

Xileno:

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

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

|| Resultado : Ligera irritación de los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

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

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

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

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

|| Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutagenesis microbiana (Test de Ames)
 || Sistema de prueba: Salmonella typhimurium
 || Resultado: equívoco

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

<div style="border-left: 3px double black; height: 100px; margin-left: 10px;"></div>	<p>Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Resultado: positivo Observaciones: No se clasifica por falta de datos concluyentes.</p> <p>Tipo de Prueba: Aberración cromosómica Sistema de prueba: Linfócitos humanos Resultado: negativo</p> <p>Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleo in vitro Sistema de prueba: Ratón Resultado: negativo</p>
<p>Mutagenicidad en células germinales - Valoración</p>	<p>: El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.</p>

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Xileno:

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

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Especies	: Rata
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 2 Años
NOAEL	: 0.5 mg/kg peso corporal
Resultado	: negativo

Carcinogenicidad - Valoración	: El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno
-------------------------------	--

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto.

Componentes:

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)

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

|| Resultado: negativo

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: Oral
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 0.36 mg/kg peso corporal
 Resultado: Se observa toxicidad maternal., Aumento reducido del peso corporal de la descendencia., Anomalías fetales.

Tipo de Prueba: Desarrollo
 Especies: Rata
 Vía de aplicación: Oral
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 0.5 mg/kg peso corporal
 Resultado: Se observa toxicidad maternal., Malformaciones del esqueleto., Peso reducido del feto.

Tipo de Prueba: Desarrollo
 Especies: Conejo
 Vía de aplicación: Oral
 Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 1.7 mg/kg peso corporal
 Resultado: Sin potencial teratígeno.

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Puede dañar al feto.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Provoca daños en los órganos en caso de ingestión.

Componentes:

Xileno:

|| Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

|| Vías de exposición : Oral
 || Valoración : Provoca daños en los órganos.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

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

Componentes:

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.

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Vías de exposición	: Oral
Valoración	: Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Aceites de parafina:

Especies	: Rata, hembra
LOAEL	: 161 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 90 Días

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

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α -ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

Especies	: Rata
NOAEL	: 0.7 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 13 Semana
Órganos Diana	: aparato digestivo, Piel
Síntomas	: disminución del apetito, Trastornos cutáneos

Especies	: Perro
NOAEL	: 0.88 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 13 Semana
Órganos Diana	: aparato digestivo, Pelo, Piel
Síntomas	: disminución del apetito, Trastornos cutáneos

Toxicidad por aspiración

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

Componentes:

Aceites de parafina:

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.

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

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.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**Ecotoxicidad****Componentes:****Aceites de parafina:**

Toxicidad para peces	: LL50 (<i>Scophthalmus maximus</i> (rodaballo)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: EL50 (<i>Acartia tonsa</i> (copépodo calanoide)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: EL50 (<i>Skeletonema costatum</i>): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Observaciones: Basado en datos de materiales similares NOELR (<i>Skeletonema costatum</i> (diatomea marina)): > 1 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Xileno:

Toxicidad para peces	: CL50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)): 13.5 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (<i>Daphnia magna</i> (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 (<i>Skeletonema costatum</i> (diatomea marina)): 10 mg/l Tiempo de exposición: 72 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC (<i>Danio rerio</i> (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 (<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): > 1 - 10 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

<div style="border-left: 3px double black; padding-left: 10px;"> <p>Observaciones: Basado en datos de materiales similares</p> <p>Toxicidad hacia los microorganismos</p> </div>	<p>: NOEC: > 100 mg/l</p> <p>Tiempo de exposición: 3 h</p> <p>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209</p> <p>Observaciones: Basado en datos de materiales similares</p>
--	---

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

<div style="border-left: 3px double black; padding-left: 10px;"> <p>Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)</p> </div>	<p>: NOEC (Danio rerio (pez zebra)): 0.046 mg/l</p> <p>Tiempo de exposición: 144 h</p>
---	--

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Xileno:

<div style="border-left: 3px double black; padding-left: 10px;"> <p>Biodegradabilidad</p> </div>	<p>: Resultado: Fácilmente biodegradable.</p> <p>Biodegradación: > 70 %</p> <p>Tiempo de exposición: 28 d</p> <p>Método: Directrices de prueba OECD 301F</p> <p>Observaciones: Basado en datos de materiales similares</p>
--	---

Potencial de bioacumulación

Componentes:

Aceites de parafina:

<div style="border-left: 3px double black; padding-left: 10px;"> <p>Coeficiente de reparto n-octanol/agua</p> </div>	<p>: log Pow: > 4</p> <p>Observaciones: Cálculo</p>
--	--

Xileno:

<div style="border-left: 3px double black; padding-left: 10px;"> <p>Coeficiente de reparto n-octanol/agua</p> </div>	<p>: log Pow: 3.16</p> <p>Observaciones: Cálculo</p>
--	--

3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo:

<div style="border-left: 3px double black; padding-left: 10px;"> <p>Coeficiente de reparto n-octanol/agua</p> </div>	<p>: log Pow: 6.2</p>
--	-----------------------

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

<p>Residuos</p>	<p>: No elimine el desecho en el alcantarillado.</p> <p>Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.</p>
<p>Envases contaminados</p>	<p>: Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local</p>

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

o a la eliminación de residuos.
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales****UNRTDG**

Número ONU	:	UN 2810
Designación oficial de transporte	:	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Flumethrin)
Clase	:	6.1
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	6.1
Peligroso para el medio ambiente	:	si

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 2810
Designación oficial de transporte	:	Toxic liquid, organic, n.o.s. (Flumethrin)
Clase	:	6.1
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	Toxic
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	662
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	654

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 2810
Designación oficial de transporte	:	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (Flumethrin)
Clase	:	6.1
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	6.1
Código EmS	:	F-A, S-A
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 2810
Designación oficial de transporte	:	LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P. (3-[2-Cloro-2-(4-clorofenil)vinil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato de α-ciano-3-fenoxi-4-fluorobencilo)
Clase	:	6.1
Grupo de embalaje	:	II
Etiquetas	:	6.1

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

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

Fecha de revisión	: 14.04.2025
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
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

Flumethrin (2%) Formulation

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 24.02.2025
4.0	14.04.2025	10225130-00009	Fecha de la primera emisión: 12.11.2021

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 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