

Hoja de Seguridad

1.-IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre Comercial del Producto: Eforia® (Thiametoxam + Lambda-cyhalotrina)

Uso: INSECTICIDA

Distribuidor: Nufarm Grupo México. S. de R. L de C. V.
Hotel Presidente Intercontinental
Av. Moctezuma 3515, Planta Baja, Local 5 C
Col. Ciudad del Sol, C.P. 45050
Zapopan, Jalisco - México
Tel. (33) 3121 4108


No. de Registro Sanitario: RSCO-MEZC-1101D-301-064-022

2.-IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Categoría Toxicológica*: 4 PRECAUCIÓN

INDICACIÓN DE PELIGRO:	<p>H302 Nocivo en caso de ingestión. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. H351 Susceptible de provocar cáncer. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
CONSEJOS DE PRUDENCIA:	<p>P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P261 Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles. P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.</p>

Hoja de Seguridad

	<p>P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.</p> <p>P284 Llevar equipo de protección respiratoria.</p> <p>P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.</p> <p>P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua.</p> <p>P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.</p> <p>P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.</p> <p>P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.</p> <p>P405 Guardar bajo llave.</p> <p>P501 Eliminar el contenido/recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada</p>
<p>Pictografía</p>	

3.-COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre	Nombre químico	CAS	Composición
Thiametoxam	(EZ)-3-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-metil- 1,3,5-oxadiazinan-4-ilideno(nitro)amina	153719-23-4	12.62%
Lambda-cyhalotrina	(R)-Alfa-Ciano-3-fenoxibencil (1S)-cis-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil]-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato y (S)-Alfa-ciano-3-fenoxibencil (1R)-cis-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil]-2,2-dimetil ciclopropano carboxilato	91465-08-6	9.49%

Hoja de Seguridad

4.- MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: Lleve a la víctima al aire fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

CONTACTO CUTANEO: Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávese inmediatamente con agua abundante. Si continúa la irritación de la piel, llame al médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

CONTACTO OCULAR: Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quítese los lentes de contacto. Consulte inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. NO provocar el vómito.

SINTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS Y RETARDADOS: Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía. Efectos de parestesia por contacto con la piel (picor, hormigueo, ardor o entumecimiento) son transitorios, con una duración de hasta 24 horas.

NOTA AL MEDICO: No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos. Trate sintomáticamente.

5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:

- **Medios de extinción - incendios pequeños:** Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
- **Medios de extinción - incendios importantes:** Espuma resistente a los alcoholes o Agua pulverizada.

Agentes de extinción inapropiados:

- No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Hoja de Seguridad

Peligros específicos durante la extinción de incendios:

- Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10).
Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.

Métodos específicos de extinción:

- No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
- Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos:

- Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

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

- **Precauciones individuales:** Usar ropa de protección completa que incluya la protección de los ojos/cara. Todas las áreas de la piel deben estar cubiertas. Ver la información de Protección Personal en la Sección 7 y 8.

-**Precauciones medio ambientales:** Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

- **Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:** Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Limpie a fondo la superficie contaminada. Limpie con detergentes. Evite los disolventes. Retener y eliminar el agua contaminada.

7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO

CONSEJOS PARA UNA MANIPULACION SEGURA: No se requieren medidas de protección especiales contra incendios. Evite el contacto con los ojos y la piel. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Hoja de Seguridad

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO: No se requieren condiciones especiales de almacenamiento. Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	No. CAS	Tipo de Valor (Forma de Exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible
Thiamethoxam	153719-23-4	TWA	3 mg/m ³
Lambda-cyhalotrina	91465-08-6	TWA	0.04 mg/m ³ (Piel)
Solvent naphtha (petroleum), highly arom	64742-94-5	TWA	8 ppm 50 mg/m ³
		TWA	200 mg/m ³ (vapor total de hidrocarburos)
Propane-1,2,3-triol	56-81-5	VLE-PPT (Niebla)	10 mg/m ³
Benzene, 1,2,3- disocyanato-2-methyl	91-08-7	VLE-PPT	0.005 ppm
		VLE-CT	0.02 ppm
		TWA (Fracción inhalable y vapor)	0.001 ppm
		STEL (Fracción inhalable y vapor)	0.005 ppm

Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	No. CAS	Parámetros de Control	Análisis Biológico	Tiempo de Toma de Muestra	Concentración Permisible
Benzene, 1,3- diisocyanato- 2-methyl-	91-08-7	Tolueno diamina	Orina	Al final del turno de trabajo	5 µg/g Creatinina

Hoja de Seguridad

Medidas de ingeniería:

- La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada. El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.
- Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.
- Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

Protección personal

- **Protección respiratoria:** Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.
- **Protección de las manos:** Material: Caucho nitrilo
Tiempo de penetración: > 480 min
Espesor del guante: 0.5 mm
- **Observaciones:** Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.
- **Protección de los ojos:** No se requiere equipo especial de protección.
- **Protección de la piel y del cuerpo:** Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lleve cuando sea apropiado: Ropa impermeable

Hoja de Seguridad

- **Medidas de protección:** El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual. Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

9.- PROPIEDAD FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: Líquido

Color: Sin datos disponibles

Olor: Sin datos disponibles

Umbral de olor: Sin datos disponibles

pH: Sin datos disponibles

Punto de fusión/rango: Sin datos disponibles

Punto / intervalo de ebullición: Sin datos disponibles

Punto de inflamación: Sin datos disponibles

Tasa de evaporación: Sin datos disponibles

Inflamabilidad (Sólido, gas): Sin datos disponibles

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: 1.117 g/cm³

Solubilidad en otros disolventes: Sin datos disponibles

Temperatura de Autoignición: 445 °C.

Temperatura de descomposición: Sin datos disponibles

Propiedades explosivas: No explosivo

Propiedades comburentes: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

10.-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

- **Reactividad:** Ninguno razonablemente previsible.
- **Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas:** No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
- **Condiciones que se deben evitar:** No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
- **Materiales incompatibles:** No conocidos.

Hoja de Seguridad

- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- **Información sobre las rutas probables de exposición**

- Ingestión
- Inhalación
- Contacto con la piel
- Contacto con los ojos

- **Toxicidad aguda**

Producto:

- **Toxicidad Oral Aguda:** DL₅₀ (Rata, hembra): 310.2 mg/kg
Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.
- **Toxicidad aguda por inhalación:** CL₅₀ (Rata): > 2.15 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.
- **Toxicidad dérmica aguda:** DL₅₀ (Rata): > 2,000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda
Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Componentes:

thiamethoxam:

- **Toxicidad Oral Aguda:** DL₅₀ (Rata, machos y hembras): 1,563 mg/kg
- **Toxicidad aguda por inhalación:** CL₅₀ (Rata, machos y hembras): > 3.72 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación.

Hoja de Seguridad

- **Toxicidad dérmica aguda:** DL₅₀ (Rata, machos y hembras): > 2,000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

lambda-cyhalothrin:

- **Toxicidad Oral Aguda:** DL₅₀ (Rata, hembra): 56 mg/kg, DL₅₀ (Rata, macho): 79 mg/kg
- **Toxicidad aguda por inhalación:** CL₅₀ (Rata, machos y hembras): 0.06 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
- **Toxicidad dérmica aguda:** DL₅₀ (Rata, hembra): 696 mg/kg, DL₅₀ (Rata, macho): 632 mg/kg

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

- **Toxicidad aguda por inhalación:**
Valoración: El componente/mezcla es altamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

- **Toxicidad aguda por inhalación:**
Valoración: El componente/mezcla es altamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.
- **Irritación/corrosión cutánea**
Producto:
Especies: Conejo
Resultado: No irrita la piel
Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Componentes:

thiamethoxam:

Especies: Conejo
Resultado: No irrita la piel

lambda-cyhalothrin:

Especies: Conejo
Resultado: No irrita la piel
Observaciones: Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

Hoja de Seguridad

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Resultado: Irrita la piel.

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:

Resultado: Irrita la piel.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Resultado: Irrita la piel.

- **Lesiones oculares graves/irritación ocular**

Producto:

Especies: Conejo

Resultado: No irrita los ojos

Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Componentes:

thiamethoxam:

Especies: Conejo

Resultado: No irrita los ojos

lambda-cyhalothrin:

Especies: Conejo

Resultado: No irrita los ojos

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Resultado: Irritación de los ojos

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:

Resultado: Irritación de los ojos

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

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

- **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Hoja de Seguridad

Producto:

Especies: Conejillo de Indias

Observaciones: Los datos toxicológicos se han tomado a partir de productos de composición similar.

Especies: Humanos

Resultado: Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos.

Componentes:

thiamethoxam:

Especies: Conejillo de Indias

Resultado: No causa sensibilización a la piel.

lambda-cyhalothrin:

Tipo de Prueba: Ensayo de maximización

Especies: Conejillo de Indias

Resultado: No causa sensibilización a la piel.

Tipo de Prueba: Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)

Especies: Ratón

Resultado: No causa sensibilización a la piel.

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Resultado: Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Resultado: Posibilidad de sensibilización por inhalación.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Resultado: Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Resultado: Posibilidad de sensibilización por inhalación.

○ **Mutagenicidad de células germinales**

Componentes:

thiamethoxam:

Mutagenicidad de células germinales – Valoración: Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

lambda-cyhalothrin:

Hoja de Seguridad

Mutagenicidad de células germinales - Valoración: Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

- **Carcinogenicidad**

Componentes:

thiamethoxam:

Carcinogenicidad - Valoración: Tumores hepáticos se observaron en los ratones, estos no son relevantes para los seres humanos.

lambda-cyhalothrin:

Carcinogenicidad - Valoración: No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Carcinogenicidad - Valoración: Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Carcinogenicidad - Valoración: Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

- **Toxicidad para la reproducción**

Componentes:

thiamethoxam:

Toxicidad para la reproducción - Valoración: No tóxico para la reproducción

lambda-cyhalothrin:

Toxicidad para la reproducción - Valoración: No tóxico para la reproducción

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

Componentes:

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:

Valoración: La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

Hoja de Seguridad

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:

Valoración: La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:

Valoración: La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

○ **Toxicidad por dosis repetidas**

Componentes:

thiamethoxam:

Observaciones: No muestra neurotoxicidad en experimentos con animales.

○ **Toxicidad por aspiración**

Componentes:

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:

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

12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Producto:

- **Toxicidad para peces:** CL₅₀ (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 27 µg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Observaciones: La información dada está basada sobre los datos de los componentes y la ecotoxicología de productos similares.

- **Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos:** CE₅₀ (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.029 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Observaciones: La información dada está basada sobre los datos de los componentes y la ecotoxicología de productos similares.

- **Toxicidad para las algas:** ErC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 33 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Hoja de Seguridad

Observaciones: La información dada está basada sobre los datos de los componentes y la ecotoxicología de productos similares.

Componentes:

thiamethoxam:

Toxicidad para peces: CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss* (trucha irisada)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos: CE₅₀ (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

- **CE₅₀ (*Cloeon* sp.):** 0.014 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

- **CE₅₀ (*Chironomus riparius*):** 0.035 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

- **Toxicidad para las algas:** ErC₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 81.8 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

- **NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)):** 81.8 mg/l

Punto final: Tasa de crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 10

- **Toxicidad para peces (Toxicidad crónica):** NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (trucha irisada)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 28 d

Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

- **NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (trucha irisada)):** > 20 mg/l

Tiempo de exposición: 88 d

Tipo de Prueba: Primera fase de vida

- **Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica):** NOEC (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 100 mg/l

Tiempo de exposición: 21 d

Hoja de Seguridad

- **NOEC (Chironomus riparius (larva de mosca de arena)):** 0.01 mg/l
Tiempo de exposición: 30 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 10

- **Toxicidad hacia los microorganismos:** CE₅₀ (lodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

- lambda-cyhalothrin:**
 - **Toxicidad para peces:** CL₅₀ (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 0.000078 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

 - **CL₅₀ (Ictalurus punctatus (bagre americano)):** 0.00016 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h

 - **Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos:** CE₅₀ (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.00036 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

 - **CL₅₀ (Americamysis (camarón misidáceo)):** 0.000007 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

 - **CE₅₀ (Hyallela azteca (Cochinilla terrestre)):** 0.000002 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

 - **Toxicidad para las algas:** ErC₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0.31 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 100,000

 - **Toxicidad para peces (Toxicidad crónica):** NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.000031 mg/l
Tiempo de exposición: 300 d

 - **Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica):** NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.000002 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

Hoja de Seguridad

- **NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)):** 0.00022 µg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 100,000

- **Toxicidad hacia los microorganismos:** CE₅₀ (lodos activados): > 100 mg/l
Tiempo de exposición: 3 h

solvent naphtha (petroleum), highly arom.:
Evaluación Ecotoxicológica
Toxicidad acuática crónica: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

benzene, 2,4-diisocyanato-1-methyl-:
Evaluación Ecotoxicológica
Toxicidad acuática crónica: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

benzene, 1,3-diisocyanato-2-methyl-:
Evaluación Ecotoxicológica
Toxicidad acuática crónica: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- **Persistencia y degradabilidad**
Componentes:

thiamethoxam:
Biodegradabilidad: Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Estabilidad en el agua: Vida media para la degradación: 11 d
Observaciones: El producto no es permanente.

lambda-cyhalothrin:
Biodegradabilidad: Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Estabilidad en el agua: Vida media para la degradación (DT₅₀): 7 d
Observaciones: El producto no es permanente.

- **Potencial bioacumulativo**
Componentes:

Hoja de Seguridad

thiamethoxam:

Bioacumulación: Observaciones: Baja bioacumulación potencial.

Coefficiente de partición: (noctanol/agua): log Pow: -0.13 (25 °C)

lambda-cyhalothrin:

Bioacumulación: Observaciones: Lambda-cihalotrin se bioacumula.

○ Movilidad en suelo

Componentes:

thiamethoxam:

Distribución entre los compartimentos medioambientales:

Observaciones: Moderadamente móvil en los suelos

Estabilidad en suelo: Tiempo de disipación: 51 d

Porcentaje de disipación: 50 % (DT₅₀)

Observaciones: El producto no es permanente.

lambda-cyhalothrin:

Distribución entre los compartimentos medioambientales:

Observaciones: inmóvil

Estabilidad en suelo: Tiempo de disipación: 56 d

Porcentaje de disipación: 50 % (DT₅₀)

Observaciones: El producto no es permanente.

○ Otros efectos adversos

Componentes:

lambda-cyhalothrin:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB: No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

13.- CONSIDERACIONES DE DESECHO

Métodos de eliminación

- **Residuos:** No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado. No elimine el desecho en el alcantarillado. Donde sea posible, es

Hoja de Seguridad

preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

- **Envases contaminados:** Vacíe el contenido restante. Enjuague los recipientes tres veces. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU: UN 3082

Designación oficial de transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (LAMBDA-CYHALOTHRIN AND THIAMETHOXAM)

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Etiquetas: 9

IATA-DGR

No. UN/ID: UN 3082

Designación oficial de transporte: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (LAMBDA-CYHALOTHRIN AND THIAMETHOXAM)

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Etiquetas: Miscellaneous

Instrucción de embalaje (avión de carga): 964

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros): 964

Peligroso para el medio ambiente: si

Código-IMDG

Número ONU: UN 3082

Designación oficial de transporte: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (LAMBDA-CYHALOTHRIN AND THIAMETHOXAM)

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Etiquetas: 9

Código EmS : F-A, S-F

Contaminante marino: si

Hoja de Seguridad

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 3082

Designación oficial de transporte: SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (LAMBDA-CYHALOTHRIN AND THIAMETHOXAM)

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Etiquetas: 9

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.

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
Ley Federal del Trabajo
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
Ley General de Salud
Ley Federal de Responsabilidad Ambiental
Ley Federal sobre Metrología y Normalización
Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo,
Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social
Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios
Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización
Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental
Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Hoja de Seguridad

NOM-232-SSA1-2009, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

NOM-002-SCT/2011, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

16.- OTRA INFORMACIÓN

Los datos dados aquí se basan en el conocimiento y la experiencia actuales. El propósito de esta hoja de datos de seguridad es describir los productos en términos de requisito de seguridad. Los datos no significan ninguna garantía con respecto a las propiedades de los productos.