

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

1.1. Identificación:

Nombre del producto: Lambda-cihalotrina 250 g/l CS

Nombre químico: (S)-a-cyano-3-phenoxybenzyl-(Z)-(1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (R)-a-cyano-3-phenoxybenzyl-(Z)-(1S,3S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate

Fórmula molecular: C₂₃H₁₉ClF₃NO₃

Peso molecular: 449.9

1.2. **Usos identificados:** Insecticida

1.3. Datos del proveedor:

Agrolac Andina, S.A.S.

Calle 95 N 15-47 Oficina 703

Bogotá (Colombia)

Teléfono: 2573340

Teléfono de emergencia:

CISPROQUIM (fuera Bogotá): 01 8000 916012

CISPROQUIM (Bogotá): (091) 2886012

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación:

Líquido inflamable Categoría 2

Toxicidad oral aguda Categoría 3

Toxicidad inhalación aguda Categoría 3

Toxicidad acuática Categoría 1

2.2. Elementos de la etiqueta:



2.3. Palabra de advertencia:

Peligro.

2.4. Indicaciones de peligro:

H225 Líquidos y vapores muy inflamables.

H301 Tóxico en caso de ingestión.

H331 Tóxico si se inhala.

H400 Muy tóxico para la vida acuática.

2.5. Consejos de prudencia:

Prevención

P210 Mantener alejado del calor / de chispas / de llamas al descubierto / de superficies calientes.
No fumar.

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P240 Toma de tierra / enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P241 Utilizar un material eléctrico / de ventilación / iluminación / ... / antideflagrante.

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.

P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

P261 Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.

P264 Lavarse cuidadosamente las manos 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.

P273 No dispersar en el medio ambiente.

P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para los ojos / la cara.

Respuesta:

P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un doctor/médico en caso de malestar.

P303+P361 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o pelo) quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua / ducharse.

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que facilite la respiración.

P311 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P321 Tratamiento específico (véase instrucciones en esta etiqueta).

P330 Enjuagarse la boca.

P391 Recoger los vertidos.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido / envase conforme la reglamentación local / regional / nacional / internacional.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes	No. CAS	Concentración
Lambda-cihalotrina	91465-08-6	250 g/l min
Otros ingredientes	---	Equilibrado a 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

4.1. Primeros auxilios:

Ingestión: Contactar con el centro de control de tóxicos o con un doctor inmediatamente para asesorarse sobre el tratamiento. No dar ningún líquido al paciente. No inducir el vómito a menos que lo diga un médico o el centro de toxicología. No administrar nada oralmente a una persona inconsciente. Conseguir inmediatamente ayuda médica.

Inhalación: Retirar a la persona a una zona aireada inmediatamente. Conseguir ayuda médica y llamar al centro de toxicología para asesorarse del tratamiento.

Contacto con los ojos: Mantener los ojos bien abiertos y enjuagarse suavemente con abundante agua unos 15-20 minutos. Quitarse las lentillas, si están presentes, después de 5 minutos, luego seguir enjuagándose. Consultar inmediatamente al médico.

Contacto con la piel: Sacarse la ropa contaminada. Lavarse la piel inmediatamente con abundante agua o llamar al centro de tóxicos o al médico para asesorarse del tratamiento.

4.2. Consejos para el tratamiento médico:

Personas con una reacción alérgica temporal pueden responder a tratamientos con antihistamínicos o cremas de esteroides y/o esteroides sistémicos. El contacto con la piel puede causar parestesia (hormigueo, picazón, ardor, entumecimiento), es una sensación transitoria, con duración hasta 24 horas. Contiene petróleo destilado, el vómito puede causar neumonía por aspiración.

4.3. Antídoto:

No existe un antídoto específico. Tratar sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

5.1. Medio de extinción:

Dióxido de carbono, producto químico seco, espuma y agua pulverizada.

5.2. Instrucciones para la lucha contra el fuego:

Peligro de fuegos inusuales, explosión y reactividad.

Durante el fuego, debido a la combustión o la descomposición térmica, se pueden generar gases irritantes o tóxicos.

En caso de fuego, usar secado químico, espuma o medio extintor con CO₂. Ponerse ropa protectora y aparatos de respiración autónoma.

Evacuar al personal innecesario de la zona para evitar la exposición a humos, fuego y productos de la combustión.

Prevenir el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta la correcta descontaminación. El escape de agua puede provocar daños medio ambientales. Contener y recoger el agua utilizada para apagar el fuego.

5.3. Equipo protector especial para el personal de lucha contra incendios:

Ver la sección 5.2

5.4. Productos descompuestos peligrosos:

En caso de incendio se pueden emitir gases como óxidos de carbono y nitrógeno, hidrógeno fluoruro y cloruro de hidrógeno.

6. MEDIDAS DE VERTIDO ACCIDENTAL:

6.1. Precauciones del personal:

Usar guantes de PVC o neopreno cuando se manipulen estos productos. Evitar la exposición de los ojos y la piel. Evitar entrar en contacto con el polvo del producto. Limpiar bien cualquier contaminación de la piel. Si hay contaminación en los ojos lavar bien, si la irritación persiste buscar atención médica. Lavarse las manos y la piel expuesta antes de comer, beber, fumar y después de trabajar.

6.2. Precauciones ambientales:

Los residuos en los contenedores deben vaciarse en forma diluida en un profundo hoyo teniendo cuidado y evitar las aguas subterráneas. NO verter en el alcantarillado. NO permitir que este producto químico se incorpore al ambiente.

6.3. Métodos para limpiar:

Contener los vertidos para evitar la contaminación del suelo o la entrada en las aguas residuales o sistemas de drenaje, o algún curso de agua. Limpiar inmediatamente el vertido. Cubrir el vertido con material absorbente y poner en un contenedor apropiado. Fregar la zona con agua y detergente fuerte (ej. productos comerciales como Tide,

Joy, Spic and Span). Recoger el líquido de lavado con material absorbente y tirarlo en un contenedor compatible. Cuando todo el material esté limpio tirar los residuos en un contenedor, sellarlo y preparar para la deposición.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO:

7.1. Manipulación:

Mantener alejado de los niños. Evitar el contacto con los ojos, piel y ropa y evitar inhalar el producto.

Almacenamiento:

Guardar en el envase original en lugar seco, fresco y bien ventilado, fuera de los rayos de sol directos. Guardar en una habitación cerrada o zona fuera del alcance de los niños, animales, comida y utensilios, semillas y fertilizantes.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

8.1. Límites de exposición:

Lambda-cihalotrina no tiene límites de exposición establecidos.

8.2. Controles de exposición para profesionales:

Protección respiratoria: Si hay alguna posibilidad de que se desarrollen humos dónde se está utilizando el producto, es recomendable usar un respirador. Debe ser un respirador con un cartucho G para químicos agrícolas. Sino no es necesario. Debe haber una ducha de seguridad cerca de la zona donde se manipula.

Ingestión: Usar guantes de goma.

Protección de los ojos: Usar gafas protectoras.

Protección de la piel: Cuando el contacto es probable, ponerse guantes de resistencia química (como laminado de barrera, caucho de nitrilo, caucho de neopreno o vitón). Si la cabeza está expuesta usar protector de cabeza que sea resistente a químicos.

8.3. Controles de exposición medioambiental:

Con un uso correcto en la agricultura y la salud pública, otras personas no deberían estar expuestas a cantidades peligrosas de Lambda-cihalotrina.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

Apariencia: Líquido de color marrón claro

Olor: Olor característico moderado

Punto de ebullición: N/A

Punto de fusión: N/A

Densidad: 1.0 - 1.1 (20°C)

Solubilidad: Miscible

pH: 4.0 - 6.0 (solución 1% a 20°C)

Volatilidad: No aplicable

Tasa de evaporación: No aplicable

Punto de inflamación: 22.0°C

Propiedades explosivas: No explosivo

10. ESTABILIDAD I REACTIVIDAD:

10.1. Estabilidad:

Estable durante 2 años bajo condiciones normales.

10.2. Condiciones que se deben evitar:

Bases fuertes, ácidos fuertes y calor.

10.3. Materiales que se deben evitar:

Bases y ácidos fuertes.

10.4. Polimerización peligrosa:

No ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:**11.1. Toxicidad aguda:**

Oral LD₅₀: LD₅₀ para ratas 200 mg/kg

Dérmica LD₅₀: LD₅₀ para ratas >2000 mg/kg

Inhalación LC₅₀: LC₅₀ para ratas 0.55 mg/L

Irritación de los ojos: Irritante

Irritación de la piel: No irritante

Sensibilización cutánea: Negativo en Conejo de Indias

11.2. Toxicidad crónica:

No se han observado efectos carcinogénicos.

11.3. Reproducción:

No se han encontrado efectos en los parámetros reproductivos.

11.4. Teratogenicidad:

En ratas y conejos no hay signos de toxicidad en dosis de 10 mg/kg bw/día. En ratas los signos de neurotoxicidad eran evidentes en dosis de 15 mg/kg bw/día. No había efectos evidentes en la descendencia (NOAEL 15 mg/kg bw/día)

11.5. Toxicidad mutagénica:

Ocho estudios de mutagénesis se revisaron por U.S. EPA/HED (2002, p. 18ff). Cinco estudios indicaban que no hay una actividad mutagénica, y los otros tres se clasificaron como inconclusos debido a un problema de diseño experimental de los estudios. Basándose en esta información la U.S. EPA/HED clasifica a cyhalothrin como grupo D de químicos, que indica que su potencial como carcinógeno es indeterminado.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:**12.1. Ecotoxicidad:**

Toxicidad para aves: LD₅₀ para la ánade real 3950 ppm (Tech.).

Toxicidad para peces: LC₅₀ (96h) para la trucha arcoíris 0.18 µg/L.

Toxicidad *Daphnia*: EC₅₀ (48h) 0.26 µg/L (técnico).

Toxicidad algas: EC₅₀ (48h) *Selenastrum capricornutum* >1000 µg/L (técnico).

Toxicidad abejas: LD₅₀ 0.909 µg/abeja (oral), 0.038 (contacto) µg/abeja (técnico).

Toxicidad para otros organismos: LC₅₀ para el gusano de tierra (*Eisenia foetida*) >1000 mg/kg (técnico).

12.2. Movilidad:

Koc 38000, 47800, 199000, 345000 ml/g, media 157000 (n=4).

12.3. Persistencia y degradabilidad:

Rápida degradación en el suelo; DT₅₀ de la degradación microbiana es 23-82 días, y 6-40 días en el suelo.

12.4. Potencial de bioacumulación:

Lambda cihalotrina se acumula en los tejidos de los organismos acuáticos. Estudios con peces expuestos continuamente (BCF: 1660-2240).

12.5. Otros efectos adversos:

No hay información disponible.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN:

RESIDUOS: los residuos del pesticida son tóxicos y peligrosos. Se deben eliminar siguiendo las regulaciones y leyes locales. No tirar en el suelo, sistemas de drenaje u otras vías de agua.

ENVASE: Triple lavado (o similar). Después llevar a reciclar o a un vertedero sanitario, o incinerar, o si lo permiten las autoridades locales quemar los envases de plástico. Si se queman permanecer alejado de los humos.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:**Clasificación IMDG:**

Designación de la materia: Pesticida piretroide, Líquido, Tóxico. (Lambda cihalotrina)

Número ONU: UN 1992

Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III

Contaminante marino: Si

Clasificación IATA:

Designación de la materia: Pesticida piretroide, Líquido, Tóxico. (Lambda cihalotrina)

Número ONU: UN 1992

Clase: 6.1

Grupo de embalaje: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Ninguna.

16. OTRA INFORMACIÓN:

Aunque la información de esta Ficha de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos que son fiables, no se puede garantizar. Además, esta información se puede usar de una manera más allá de nuestro conocimiento o control. Por tanto, la información se proporciona sólo con fines de asesoramiento, sin ninguna representación o garantía expresa o implícita.