

1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial: ASCOT

Nombre técnico : Lambda-Cihalotrin (ISO) 2,5% p/p
como gránulo dispersable en agua (WG)

1.2. Usos relevantes identificados

Insecticida para uso profesional en agricultura.

1.3. Suministrador de esta ficha de seguridad

Empresa Proplan-Plant Protection Company.
Dirección C/ Valle del Roncal, 12.
28232-Las Rozas. Madrid- SPAIN
Telephone: + 34 91 626 60 97
e-mail: info@proplanppc.es

1.4. Número de teléfono de emergencia (España)



Instituto Nacional Toxicología: +34 915620420 (Madrid)

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la mezcla.

Clasificación e Indicaciones de Peligro (H) de acuerdo al Reglto. (CE) No. 1272/2008.			
Acute Tox. 4	: Toxicidad aguda, categoría 4	H302	Nocivo en caso de ingestión
Aquatic Acute 1	: Toxicidad acuática aguda, categoría 1	H400	Muy Tóxico para los organismos acuáticos.
Aq. Chronic 1	: Toxicidad acuática crónica, categoría 1	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

De acuerdo al Reglto. (CE) No. 1272/2008 y GHS.	
Marcas y Pictograms:	GHS07 GHS09
	
	Palabra de advertencia: Atención Indicaciones de peligro: H302, H410 Indicaciones precaución: P102, P401, P264, P270, P273, P391, P501, EUH401, SP1, SPo2, SPe3, SPe8

De acuerdo al Artículo 28 del Reglamento (UE) 1272/2008, en la etiqueta e seleccionará un máximo de seis indicaciones de prudencia, a menos que sean necesarias mas para reflejar la naturaleza y gravedad de los peligros.

Indicaciones de precaución (P) conforme al Reglamento (CE) 1272/2008

- P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P401 Almacenar lejos de alimentos, bebidas y piensos.
P260 No respirar el polvo/el aerosol.
P264 Lavarse concienzudamente las manos, la cara y las partes expuestas después de la manipulación.
P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P391 Recoger el vertido
P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos

Otras frases que deben figurar en la etiqueta, establecidas reglamentariamente en España, para esta preparación fitosanitaria:

- SP1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales / Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).
SPo2 Lávese la ropa de protección después de usarla
SPe3 Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 50 m. en melocotonero y nectarino y 10 m en patata, hasta las masas de agua superficial.
Spe3 Para proteger los artrópodos no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 30 m en melocotonero y neftarino y 10 m en patata, hasta la zona no cultivada.
Spe8 Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar durante la floración de los cultivos ni en pecoreo activo. Retírense o cúbranse las colmenas durante el tratamiento y no destaparlas hasta 1 ó 2 horas después de concluido.
EUH401 A fin de vitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso.

Efectos adversos:

Puede ser nocivo por inhalación, ingestión, en contacto con los ojos ó si es absorbido por la piel.

Moderadamente nocivo para los órganos internos si se ingiere. Los daños dependerán de la cantidad absorbida por el intestino.

Muy tóxico para los organismos acuáticos con efectos duraderos.

Peligro bajo para la fauna terrestre. Compatible con las abejas.

2.3 Otros peligros

No se conocen.

Ninguno de los ingredientes está clasificado ni considerado como PBT o mPmB.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Preparación/ Mezcla.

Identidad y clasificación de los componentes peligrosos:

Identidad Química	Nº CAS	Nº EC	Clasificación e Indicaciones Reg. (UE) 1272/2008		Conc. (w/w)
<i>Lambda</i> -Cyhalothrin (ISO)	91465-08-6	415-130-7	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aq. Acute 1 Aq. Chronic 1	H330 H301 H312 H400 H410	2.5%
Surfactante : Mezcla a base de componente organo-sulfonato.	NDD	NDD	Eye Irrit. 2 Skin. Irrit.	H319 H315	<10%

(1) Autoclasiación del suministrador.

Para consultar el texto completo de Indicaciones de Peligro (H) y frases R mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

4. PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Consejos generales**

: Retire a la persona de la zona contaminada. Quite la ropa manchada o salpicada
EN CASO DE MALESTAR CONSULTE A UN MÉDICO O LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Teléfono (91) 562 24 20. Muestre esta ficha de datos de seguridad al personal que le atienda.

Por inhalación

: Si es por inhalación, traslade a la persona al aire fresco.

Por contacto cutáneo

: Retire la ropa contaminada. Lave al paciente con abundante agua y jabón, incluyendo el pelo y la parte interior de las uñas. Debería estar disponible una instalación de ducha de seguridad de emergencia adecuada en el lugar de trabajo. Consulte al médico si surge irritación.

Por contacto ocular

: Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua abundante durante al menos 15 minutos.. Retire las lentillas. Si surgen efectos, consulte a un doctor.

Por ingestión

: NO provoque el vómito y no administre nada por vía oral.

Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y siempre que sea posible lleve la etiqueta o el envase.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

: La exposición puede causar irritación ocular, cutánea, en las vías respiratorias y en tubo digestivo.

Enrojecimiento y dolor en piel y ojos. La ingestión puede provocar dolor abdominal y tos. La inhalación puede provocar sensación de picor o quemazón.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

: No existe un antídoto específico. El tratamiento por exposición debe estar dirigido al control de síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Lleve consigo la Ficha de Datos de Seguridad y si es posible, el envase o etiqueta cuando busque asistencia médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.0. Introducción**

Sólido no inflamable. En caso de verse afectado por el calor generado por un incendio de otro producto puede arder. En tal caso siga las siguientes recomendaciones de esta sección.

Las indicaciones de la presente ficha se dan con carácter general para productos químicos inflamables y no son específicas de ningún producto en concreto.

5.1. Medios de extinción

Utilice agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico o dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla

En un incendio algunos de los componentes de este producto pueden descomponerse. El humo puede contener componentes tóxicos/irritantes no identificados tales como óxidos de carbono y algunas cantidades de: óxidos de nitrógeno y flúoruro de hidrógeno.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilice equipo y ropa protectora contra incendios (que incluye, casco contra incendios, chaqueta, pantalones, botas y guantes). Evite el contacto con este material durante las operaciones de lucha contra incendios. En caso necesario, úsese equipo de respiración autónomo.

Información adicional:

Mantenga a las personas alejadas. Aísle el fuego e impida el paso innecesario. Evite el uso de chorro de agua a presión que puede provocar la dispersión de agua contaminada. Si es posible contenga las fugas del agua utilizada contra el incendio. Si no se contienen, las fugas del agua contra incendios pueden ocasionar daño medioambiental. Utilice pulverizador de agua para enfriar los contenedores expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio hasta que el fuego se apague y el peligro de re-ignición haya pasado.

Véanse las “Medidas de Vertido Accidental” y la “Información ecológica” en las secciones 6 y 12 respectivamente de esta FDS.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Lleve equipos de protección adecuados (incluyendo equipos de protección personal mencionados en la sección 8 de esta hoja de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

Elimine toda fuente de ignición, evite la formación de polvo o nieblas y asegure una ventilación adecuada.

Siga los procedimientos de emergencia establecidos en el lugar (fábrica, almacén, etc.) tales como la necesidad de evacuar la zona de peligro o consulte a un experto.

6.1.2. Para el personal de emergencia

No hay limitación de materiales respecto a las prendas de protección personal. Lleve gafas de seguridad con protectores laterales o gafas para protección de productos químicos, guantes de nitrilo, botas de goma, camisa de manga larga, pantalones largos, cubierta para la cabeza, y un respirador aprobado de polvo o pesticida con pre-filtro de polvo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga el producto alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Debe evitarse la descarga en el medio ambiente

6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza**6.3.1. Consejo de cómo contener el vertido.**

No permita que el agua de lavado de equipos o de lucha contra incendios contamine suministros de agua o entre en drenajes públicos: utilice barreras o cierres para proteger los desagües.

Contener y recoger el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un envase para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

6.3.2. Consejo de cómo limpiar el vertido.

a) Técnicas de neutralización: no aplicable.

b) Técnicas de descontaminación: no aplicable

c) Materiales adsorbentes: no aplicable

d) Técnicas de limpieza: Para pequeños derrames, barra o aspire el vertido y colóquelo en un contenedor de residuos con cierre hermético para su posterior eliminación según la legislación local en materia de residuos peligrosos.

Para grandes derrames utilice sistemas de aspiración industrial aprobados conduciendo el residuo a un contenedor cerrado para su posterior eliminación como residuo peligroso. (Véase la sección 13).

e) Técnicas de aspiración: Use sistemas de aspiración industrial aprobados.

f) Equipo necesario para la contención/limpieza: escobas, palas y contenedores homologados para residuos peligrosos.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse las secciones 8 y 13 de esta hoja de seguridad.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Deben cumplirse las precauciones habituales para la manipulación de químicos.

No comer, beber ni fumar durante el manejo o utilización del producto.

No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lávese bien las manos y las partes expuestas después de manipular el producto y quítese la ropa y equipo contaminados antes de entrar en comedores.

Evitar respirar el polvo o spray. Utilice ventilación apropiada. Si se genera polvo use ventilación forzada. Evalúe la exposición y si es necesario use medidas adicionales para mantener el aire respirable en los niveles establecidos.

Evitar contacto con materiales incompatibles, como ácidos y bases fuertes y agentes oxidantes potentes.

Prevenir el vertido de la sustancia en el medio ambiente, evitando fugas o manteniéndolo alejado de desagües. Coloque barreras y/o tapaderas para proteger los desagües

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar en lugar seco y en su recipiente original. Mantenga el contenedor bien cerrado cuando no esté en uso. No almacenar cerca de comida, pienso, medicamentos o suministros de agua potable.

Consejos de almacenamiento específico para gestionar los riesgos asociados con:

- i) Atmósferas explosivas : Sin riesgo relevante.
- ii) Condiciones corrosivas : Sin riesgo relevante.
- iii) Peligros de inflamabilidad : Sin riesgo relevante
- iv) Sustancias o mezclas incompatibles : Sin riesgo relevante si el producto se mantiene en contenedores cerrados.
- v) Condiciones de evaporación : Sin riesgo relevante
- vi) Fuentes de ignición potenciales : Sin riesgo relevante a temperatura ambiente

Consejos de cómo controlar los efectos de:

- i) Condiciones climáticas : Sin efectos relevantes.
- ii) Presión ambiental : Sin efectos relevantes.
- iii) Temperatura : Sin efectos relevantes. Sin embargo las altas temperaturas ocasionadas por incendios pueden producir la descomposición en gases tóxicos. Almacenar en lugar fresco y seco.
- iv) Luz solar : Sin efectos relevantes.
- v) Humedad : Sin efectos relevantes.
- vi) Vibración : Sin efectos relevantes.

No se requieren estabilizadores y antioxidantes para mantener la integridad de la sustancia.

Otros consejos:

- i) Las áreas donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas.
- ii) Límites de cantidad bajo condiciones de almacenaje: No hay límite de cantidad. Depende de las condiciones del almacén según los requisitos legales para el almacenamiento de productos químicos.
- iii) Compatibilidad de envasado: Bolsas de papel Kraft multicapa con capa interior de PEHD. Cocontenedores/envases de acero inoxidable o polietileno de alta densidad para el envasado.

7.3. Uso(s) final específico

Producto fitosanitario para uso insecticida. Uso profesional. Usar en los cultivos y a las dosis según se indica en la etiqueta.

Todas las mezclas de protección de cultivos del Mercado de la Unión Europea deben ser aprobadas por las autoridades competentes y se establecen etiquetas detalladas para cada caso, incluyendo el uso y las indicaciones de seguridad. Antes de utilizar, los usuarios finales (agricultores/aplicadores de productos fitosanitarios) deben leer cuidadosamente las etiquetas de los envases.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

No se ha establecido un límite de exposición ocupacional (OEL) en España y en Europa para este producto.

No se ha establecido un valor de límite biológico en España y Europa para este producto.

El valor genérico establecido para partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas :

	OEL	Tipo de valor	Notas
Fracción inhalable	10 mg/m ³	VLA-ED	
Fracción respirable	3 mg/m ³	VLA-ED	

Parámetros para el cálculo de escenarios de exposición aceptables para el a.i. Lambda-Cihalotrina:

ADI (perro, 1 año)	: 0,005 mg/kg bw por día – factor de seguridad 100.
AOEL sistémico (perro, 1 año)	: 0,0025 mg/kg bw por día (50% de absorción oral) - factor de seguridad 100.
ARfD (perro, oral, 6 semanas)	: 0,0075 mg/kg bw (NOEL 0,75 mg/kg bw) – factor de seguridad 100
Absorción cutánea	: 0,3% (usada en el modelo de cálculo)

Escenarios de exposición aceptables:

Operador	: No inaceptables riesgos para el operador con el uso del EPI* recomendado.
Trabajadores	: No inaceptables riesgos para el trabajador con el uso del EPI recomendado
Transeúntes	: No inaceptables riesgos identificados para transeúntes.

*EPI: Equipo de protección individual.

8.2. Controles de Exposición

8.2.1. Técnicas de control apropiadas

Utilizar ventilación local u otro tipo de controles de ingeniería para mantener los niveles por debajo de los requisitos o directrices de los límites de exposición. Si no hay requisitos o directrices de límites de exposición, una ventilación general debe ser suficiente en la mayoría de las operaciones. La ventilación forzada local será necesaria para algunas operaciones. El plan de seguimiento debe ser establecido por un experto en peligros ocupacionales según la frecuencia, tiempo de exposición y medidas de prevención (ventilación, equipo de protección personal, valores obtenidos en controles previos, etc.).

8.2.2. Equipo de protección personal

Los trabajadores de las instalaciones de fabricación deben usar el siguiente equipo de protección personal. Los aplicadores deben seguir las instrucciones de la etiqueta del envase.

Medidas de Protección: El uso de medidas técnicas debe ser siempre prioritario al uso de equipo de protección. Cuando se escoja el equipo de protección personal buscar asesoramiento profesional. Los equipos de protección personal EPI's deben estar homologados según los estándares aprobados por las autoridades. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse según la concentración y cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

- Protección ocular/facial: Gafas de seguridad con protección lateral. Si es probable el contacto con el producto se recomiendan gafas químicas. Utilizar equipo de protección ocular testado y aprobado por los estándares aprobados o reconocidos por las autoridades.
- Protección cutánea:
 - Protección de manos: Manipular con guantes para productos químicos (goma de butilo-nitrilo "NBR", goma natural "latex"; neopreno; polietileno; etilvinil alcohol laminado "EVAL"; cloruro de polivinilo "PVC" o "vinilo"), que deben ser revisados antes de su utilización. Utilizar una técnica correcta de quitarse los guantes (sin tocar la superficie externa del guante) para evitar el contacto cutáneo con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas industriales. Lavar y secar las manos después del manejo.
 - Otros: Ropa de trabajo (camisa de manga larga, pantalones largos).
- Protección respiratoria: En la mayor parte de casos no es necesaria protección respiratoria. Sin embargo, cuando las directrices de exposición y/o los niveles de confort excedan utilizar un respirador purificador de aire (combinación de gas, vapor y filtro de partículas).
- Medidas de higiene: Manipular de acuerdo a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lavarse las manos y el resto de las partes del cuerpo expuestas antes de los descansos y al finalizar la jornada laboral.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Las dependencias donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas (ventilación natural o forzada). Evitar la formación de polvo y/o aerosoles. Para evitar la formación de polvo, se recomienda que la carga y transferencia del producto se realice en circuito cerrado. Si la transferencia es por sistema pneumático, la salida del aire al exterior debe realizarse a través de un filtro que evite la emisión de partículas al ambiente.

Resumen de las condiciones de uso seguras al aire libre

Cultivo	Tipo de aplicación	Dosificación				Equipo de protección individual		Aplicaciones		Re-entrada
		Dosis (L/ha)		Volumen (L/ha)		Mezcla/carga	Aplicación	Nº	Intervalo	Protección
		Min.	Max.	Min.	Max.					
Patata	Mochila hidráulica (bajos)	0.4	0.8	800	1200	Guantes	Guantes	2	15 días	Guantes ²
Patata	Tractor con barra (hidráulica)	0.4	0.8	800	1200	Guantes	Guantes ¹	2	15 días	Guantes ²
Melocotonero y nectarino	Mochila hidráulica (altos)	0.4	0.8	800	1200	Guantes	Guantes y mono tipo 4 ³	2	15 días	-
Melocotonero y nectarino	Tractor con atomizador (500 L/ha)	0.4	0.8	800	1200	Guantes	Guantes ¹ y cabina cerrada o mono tipo 6 ⁴	2	15 días	-

1 Durante la aplicación con tractor se deberán usar los guantes de protección para manipular el equipo de aplicación o superficies contaminadas.

2 En caso de tener que colocar, retirar o mover los tubos del riego tras el tratamiento fitosanitario antes de que se seque el producto, se utilizarán botas (de caucho o poliméricas) ropa y guantes de protección química adecuados.

3 Ropa hermética a productos líquidos según UNE-EN 14605:2005+A1:2009

4 Ropa contra sspalpicaduras de productos líquidos según UNE-EN 13034:2005+A1:2009

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto	
Forma	: sólido (granular)
Color	: marrón claro
Olor	: característico
Umbral olfativo	: sin datos disponibles
pH	: 6,5 (1% disolución acuosa)
Tasa de evaporación	: No aplicable
Punto de fusión	: No aplicable
Punto de ebullición	: No aplicable
Punto de inflamación	: No aplicable
Inflamabilidad (sólido)	: No inflamable
Límites de explosividad	: No aplicable
Presión de vapor	: 2×10^{-7} Pa at 20°C (extrapolado del a.i.)
Densidad de vapor	: No aplicable
Densidad relativa	: 0,75 a 20°C (CIPAC MT169)
Solubilidad(es)	: Insoluble en agua pero forma dispersiones estables en ella (dispersable)
Coefficiente de reparto n-octano/agua	: no aplicable (mezcla)
Temperatura auto-inflamación	: No auto-inflamable (>400°C)
Temperatura de descomposición	: No aplicable
Viscosidad	: No aplicable
Propiedades explosivas	: No se suponen propiedades explosivas. Ninguno de sus componentes tiene propiedades explosivas.
Propiedades oxidantes	: No se suponen propiedades oxidantes. Ninguno de sus componentes tiene propiedades oxidantes.

9.2. Información adicional.

No se conocen otras propiedades que influyan en la seguridad.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	: Mezcla estable, no se observan propiedades peligrosas derivadas de su reactividad de acuerdo con su estructura molecular y sus ingredientes.
10.2. Estabilidad química	: Mezcla estable en condiciones normales. Física y químicamente estable durante al menos 2 años almacenada en su recipiente de venta original sin abrir a temperatura ambiente (15-30°C).
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se conocen reacciones peligrosas.
10.4. Condiciones que deben evitarse	: temperaturas altas (>40°C)
10.5. Materiales incompatibles	: No se conocen. Los ácidos y bases fuertes pueden hidrolizar el producto. Los agentes oxidantes potentes (oxígeno, cloro, legía, agua oxigenada, etc.) descomponen rápidamente las sustancias orgánicas, liberando calor y gran número de sustancias tóxicas.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	: Productos peligrosos de combustión (tóxicos y corrosivos) formados tras un incendio: óxidos de carbono (CO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), y cloruro de hidrógeno (HF).

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguada	
LD50 Oral – rata	: 1000 mg/kg bw (Ascot)
LD50 Dermal –rata	: >2000 mg/kg bw (Ascot)
LC50 Inhalación – rata (4 h)	: 5,27 mg/L aire (Ascot)
Corrosión/Irritación cutáneas	: No irritante (conejo) (Ascot)
Lesiones o irritación ocular graves	: No irritante (conejo) (Ascot)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No-sensibilizante (Ascot)
Genotoxicidad	: Sin potenciales efectos genotóxicos (a.i.. Lambda-Cihalotrina)
Mutagenicidad en células germinales	: Sin potenciales efectos mutagénicos (a.i.. Lambda-Cihalotrina)
Carcinogenicidad	: Sin potenciales efectos carcinogénicos(a.i.. Lambda-Cihalotrina)
Toxicidad para la reproducción	: Negativa (a.i.. Lambda-Cihalotrina)

Reproducción/Efectos críticos	: Sin efectos en la reproducción. (a.i. Lambda-Cihalotrina)
NOAEL parental relevante	: 1,5 mg/kg bw/día (a.i. Lambda-Cihalotrina)
NOAEL de desarrollo relevante	: 1,5 mg/kg bw/día (a.i. Lambda-Cihalotrina)
Efectos teratogénicos	: Sin efectos teratogénicos (a.i. Lambda-Cihalotrina)
Efectos críticos en los órganos de desarrollo:	: Negativo (a.i. Lambda-Cihalotrina)
Toxicidad a corto plazo	: Hígado, SNC (a.i. Lambda-Cihalotrina)
NOAEL oral relevante	: 0,5 mg/kg bw/día (1 año perro) (a.i. Lambda-Cihalotrina)
Toxicidad a largo plazo	: Hígado (rata) (a.i. Lambda-Cihalotrina)
NOAEL relevante	: 1,7 mg/kg bw/día (2 años, rata) (a.i. Lambda-Cihalotrina).
Peligro de aspiración	: Basado en las propiedades físicas no presenta peligro por aspiración.
Otra información	
Efectos potenciales sobre la salud	: En caso de largas exposiciones (24 horas) puede producir hormigueo transitorio o entumecimiento en las zonas expuestas (parestesia). No hay evidencia de efectos acumulativos a largo plazo.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Basada en los datos del ingrediente activo (Lambda-Cihalotrina).

12.1. Toxicidad

Organismos acuáticos:

Toxicidad en peces

Peces - LC50 Agudo - 96 h (i.a.) : 0,36 µg/L *Oncorhynchus mykiss* (Trucha arco iris)

: 0,21 µg/L *Lepomis macrochirus* (Bluegill)

Peces- NOEC crónico -21 días : 0,25 µg/L, *Cyprinodon variegatus*

Toxicidad en *daphnia* y otros invertebrados acuáticos

EC50 agudo - 48 h (i.a.) : 0,36 µg/L, *Daphnia magna* (pulga de agua)

Crónico -21 días NOEC (i.a.) : 0,3 µg/L, *Daphnia magna* (reproducción)

Toxicidad en algas

E_rC₅₀ (0-72 horas) (i.a.) : > 1 mg/L, *Selenastrum capricornutum*

NOEC (crónico 96 hrs) : 0,25 mg/L, crecimiento (especies no definidas)

Toxicidad en plantas mayores

: NDD

Organismos terrestres

Aguda - LC50 14 días

: >1000 mg/kg seco suelo (mg/ha) Lombriz (*Eisenia foetida*)

Micro-organismos del suelo (Dosis 1,25 kg/ha)

: Mineralización del Nitrogeno: <215 efecto sobre la amonificación/nitrificación.

Mineralización del Carbono: Si efecto significativo

Efectos en las abejas

: Compatible con las abejas (preparación 2,5% - ASCOT)

Toxicidad aguda oral LD50 (48 hrs)

: 21,7 µg/abeja (preparación 2,5% - ASCOT)

Toxicidad aguda contacto LD50 (i.a.) (48 hrs)

: 3,65 µg/abeja. (preparación 2,5% - ASCOT)

Efectos en otras especies artrópodos (i.a.)

: Nocivo para *Aphidius rhopalosiphii* (adulto) a 0,2 kg/ha.

Inocuo para *Typhlodromus pyri* at 0,2 kg/ha

Efectos en reproducción LR50 - 48 hrs

: 1,2 g form./ha (*Typhlodromus pyri*) (preparación 2,5% - ASCOT) ≤ 50% reducción

: 800 g form./ha (*Aphidius rhopalosiphii*) (preparación 2,5% - ASCOT)

Sin efecto a las dosis testadas.

Efectos en las aves

Toxicidad aguda oral LD50 (i.a.) : <3950 mg/kg bw (*Anas platyrhynchos* - ánade real)

LD50 a corto plazo (i.a.)

: >5300 mg/kg alimentación *Colinus virginianus* (Codorniz japonesa)

NOEC reproducción

: 30 mg/kg bw/día (*Anas platyrhynchos* - ánade real)

Efectos en mamíferos

LD50 Oral (ratón) : 20 mg/kg bw

Toxicidad a corto plazo (toxicidad dietaria) : 0,7mg/kg bw (rata macho, 90 días)

Toxicidad a largo plazo NOEL

: 1,7 mg/kg bw/día (rata, 2 años) (i.a. Lamba-cihalotrina)

NOAEL

: 2 mg/kg bw/día

Efectos sobre otros organismos y plantas de tratamiento de aguas

: sin datos disponibles. (NDD)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Se degrada rápidamente en suelos. También tiene lugar la degradación hidrolítica y oxidativa. Degradación rápida en sistemas acuáticos.

La degradación fotolítica oxidativa en aire del Lambda-Cihalotrina

DT50 es 4,1 h (por cálculo). La volatilización desde el suelo no es

		significativa y desde las hojas es muy baja (88% de la cantidad aplicada permanece después de 24 hrs)
Degradación suelo (aeróbico) DT50 (típico)(i.a.)	: 25 días	No persistente
DT50 (lab a 20°C)(i.a.)	: 65 días	Moderadamente persistente
DT50 (campo) (i.a.)	: 25 días	No persistente
DT90 (lab a 20°C) (i.a.)	: 187 días	
DT90 (campo) (i.a.)	: 112 días	
Fotólisis acuosa (20°C) pH 7- DT50 (i.a.)	: 40 días	Estable
Hidrólisis acuosa 20°C - DT50 (i.a.)	: Estable	Muy persistente
12.3. Potencial bioacumulativo (i.a.)		: No es bioacumulativo en organismos acuáticos. La velocidad de eliminación en agua es incluso mayor en presencia de plantas puesto que se aumenta la adsorción y se incrementa la degradación.
Coeficiente partición octanol/agua (i.a.)		: (Kow- Log P)6,9 (20°C, pH 7) (i.a. Lambda-cihalotrina)
12.4. Movilidad en suelo		
Koc – Constante de sorción de carbón (i.a.)	: 38000 - 345000	- No móvil
Isoterma de Freundlich		: Coeficiente de sorción Kf = 2144; Afinidad Kfoc = 157450 – no móvil
GUS índice potencial de lixiviación (calculado) (i.a.)		: -1,67- Baja lixiviación. Este parámetro es un indicador y se da aquí para proporcionar una estimación del peligro
12.5. Evaluación PBT y mPmB		: no requerida (según datos disponibles de BCF y Kow)
12.6. Otros efectos adversos		: desconocidos

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Entregar los residuos y el producto no reciclable a una empresa gestora de residuos autorizada. No contaminar estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado No arroje los residuos al alcantarillado. Cuando sea posible el reciclado es preferible a la eliminación o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados

Vaciar el contenido restante en el tanque de pulverización. Siga las instrucciones de la etiqueta para la entrega de los envases usados vacíos al sistema integral de gestión específico al que Proplan Plant Protection Company, S.L. está adscrito (en España SIGFITO) o directamente en el punto de venta donde se hubiera adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno. En todo caso, atender a la legislación local en materia de residuos de envases.

Información relevante a la seguridad de las personas que realizan actividades de gestión de residuos

Aplicar en cada caso el equipo de protección necesario. Véase la información facilitada en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU : 3077

Designación para el transporte : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(lambda-cihalotrina en mezcla)

Transporte Terrestre: ADR/RID/ADN

Clase ADR/RID/ADN	: 9	Número Ind. Peligro (IP)	: 90
Código de clasificación	: M7	Categoría de transporte	: 3
Grupo de embalaje	: III	Cód. de paso por túneles	: (E) - sólo ADR
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		

Transporte Marítimo : IMDG-Code

Clase IMO	: 9	Grupo de embalaje	: III
Contaminante marino	: SI		
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		
Transport in bulk	: International Bulk Chemical Code (IBC 03)		

Transporte Aéreo: IATA-ICAO

Clase IATA-ICAO	: 9	Packaging group	: III
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		

Note: En las cantidades y forma de envasado-embalado establecidos en cada caso, este producto puede ser transportado como CANTIDAD LIMITADA.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación/legislación sobre la sustancia o mezcla referente a seguridad, salud y medio ambiente

Preparación FITOSANITARIA (formulation insecticida). Por consiguiente, esta preparación ha sido aprobada según los procedimientos descritos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y el ingrediente activo que contiene está incluido en el Anejo 1 de sustancias pesticidas de dicha Directiva.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere. Producto fitosanitario.

16. OTRA INFORMACIÓN

a) Cambios sobre la versión previa:

- En las secciones 2 y 3, se han eliminado todos los datos correspondientes a la clasificación según la Directiva 1999/45, obsoleta, y se han revisado las indicaciones de prudencia (P).
- Al final de la Sección 8, se ha incluido la tabla de condiciones de uso seguro al aire libre de utilidad para los aplicadores del producto.
- Corrección de erratas de traducción y otras.

Los párrafos modificados figuran señalados con una línea vertical en el margen izquierdo.

b) Clave o leyenda para abreviaturas y acrónimos utilizados en esta hoja de seguridad.

ADI	: ingesta diaria aceptable (acceptable daily intake)	LEL	: límite inferior de explosión
a.i. (i.a.)	: ingrediente activo (active ingredient)	mPmB	: muy persistente y muy bio-acumulable
AOEL	: nivel aceptable de exposición para los operarios (acceptable operator exposure level)	NOAEL	: sin efecto adverso observado
ARfD	: dosis aguda de referencia (acute reference dose)	NOEC	: sin efecto de concentración observado
b.w.	: peso corporal (body weight)	NDD	: sin datos disponibles
CL	: límite de concentración	OECD	: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
EC50	: concentración efectiva media	OEL	: Nivel permitido de exposición en el trabajo.
EbC50	: concentración efectiva media (biomasa)	PBT	: persistente, bio-acumulable y tóxico
ErC50	: concentración efectiva media (tasa de crecimiento)	STOT	: toxicidad específica en determinados órganos
ED50	: dosis efectiva media	RTECS	: registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (USA)
EFSA	: Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria	TG	: grado técnico (technical grade)
DT50	: periodo requerido para la disipación del 50%	TLV-TWA	: valor umbral límite – media ponderada en el tiempo
LC50	: concentración letal, media	TLV-STEL	: valor umbral límite – nivel máximo de corta duración.
LD50	: dosis letal media; dosis letalis media	SCL	: límite de concentración específico
LR50	: índice letal, media	VLA-ED	: valor límite ambiental – exposición diaria.
		UEL	: límite superior de explosividad

c) Referencias de literatura clave y fuentes de datos:

EFSA Review Report for the active substance lambda-cyhalothin 7575(VI/97-final)
 The FOOTPRINT Pesticide Properties Data Base. <http://www.eu-footprint.org/ppdb.html>
 ECHA C&L Inventory Database <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>
 ECHA: Registered substances data base <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>

d) Este formulado ha sido probado de acuerdo con los métodos establecidos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y en consecuencia, aprobado por las correspondientes Autoridades de los distintos Estados Miembro, donde esta mezcla se comercializa.

e) Lista de códigos de clasificación y otras frases de riesgo (R) e indicaciones de peligro (H) que aparecen en esta ficha:

Indicaciones de peligro (H), conforme al Reglamento (CE) 1272/2008.			
Acute Tox 4	Toxicidad aguda, categoría 4	H312	Nocivo en contacto con la piel.
Acute Tox. 3	Toxicidad aguda, categoría 3	H301	Tóxico en caso de ingestión
Acute Tox. 2	Toxicidad aguda, categoría 2	H330	Mortal en caso de inhalación.
Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Eye Irrit.2	Eye irritation, Category 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Aquatic Acute 1	Toxicidad acuática aguda, cat.1	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos
Aq. Chronic 1	Toxicidad acuática crónica, cat.1	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

f) Consejo sobre la formación adecuada para los trabajadores (salud y protección del medio ambiente).

Formación en manipulación de productos químicos; Formación en la elección y uso de prendas de protección personal; Formación en primeros auxilios a otros trabajadores y a sí mismos (ejemplo: uso de duchas y lavajos; respiración artificial, curación de pequeñas lesiones, etc.); Formación para intervención en caso de emergenciasin incluyendo el uso de extintores y otros medios de lucha contra incendios y de barreras y tapas que protejan los desagües para no permitir que el agua de lavado o extinción de incendios contamine las aguas superficiales o subterráneas o entre en el alcantarillado público. .

Nota

La información contenida en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los aspectos. No representa ninguna garantía o especificación del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en esta ficha no exime al usuario del cumplimiento de la normativa vigente en cada emplazamiento. PROPLAN PLANT PROTECTION COMPANY, S.L. no se hace responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.