

# Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12      Fecha de revisión: 30.09.2023      Número de HDS: 1139823-00020      Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : MSD  
 Domicilio : Talcahuano 750, 6th floor, Ciudad Autonoma Buenos Aires, Argentina C1013AAP  
 Teléfono : 908-740-4000  
 Teléfono de emergencia : 1-908-423-6000  
 Dirección de correo electrónico : EHSDATASTEWARD@msd.com  
 co

### Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Producto veterinario  
 Restricciones de uso : No aplicable

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

### Clasificación según SGA (GHS)

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4  
 Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 1 (Sistema nervioso)  
 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1  
 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

### Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro : 

Palabra de advertencia : Peligro  
 Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.

# Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12      Fecha de revisión: 30.09.2023      Número de HDS: 1139823-00020      Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

H370 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso).  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## Consejos de prudencia

- Prevenición:**  
 P260 No 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.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.
- Intervención:**  
 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.  
 P308 + P311 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.  
 P391 Recoger los vertidos.
- Almacenamiento:**  
 P405 Guardar bajo llave.
- Eliminación:**  
 P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

## Otros peligros no clasificables

No conocidos.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Polivinil cloruro	9002-86-2	>= 50 -< 70
2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter	51-03-6	>= 10 -< 20
lambda-cihalotrina [ISO]	91465-08-6	>= 10 -< 20
Dióxido de titanio	13463-67-7	>= 0,1 -< 1

## SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.  
 Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
- En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
 Consultar un médico.
- En caso de contacto con la : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con

**Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag**

Versión 3.12	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 1139823-00020	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

piel	:	jabón y agua en abundancia. Quitar la ropa y los zapatos contaminados. Consultar un médico. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
En caso de contacto con los ojos	:	Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
En caso de ingestión	:	Si se ha tragado, NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control del personal médico. Consultar un médico. Enjuague la boca completamente con agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	:	Nocivo en caso de ingestión. Provoca daños en los órganos.
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 medico tratante	:	Trate los síntomas y brinde apoyo.

**SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

Medios de extinción apropiados	:	Agua pulverizada Espuma resistente a los alcoholes Dióxido de carbono (CO2) Producto químico seco
Agentes de extinción inapropiados	:	No conocidos.
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 Óxidos de nitrógeno (NOx) Compuestos clorados Compuestos de flúor
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 VERTIDO ACCIDENTAL**

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Utilice equipo de protección personal. Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
--	---	--

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 1139823-00020	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

- Precauciones relativas al medio ambiente : No dispersar en el medio ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. 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 : Rodee el derrame con absorbentes y coloque una cubierta húmeda sobre el área para minimizar el paso de material al aire. Agregue un exceso de líquido para permitir que el material ingrese en la solución. Empape con material absorbente inerte. 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. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Ventilación Local/total : Utilizar solamente con una buena ventilación.
- Consejos para una manipulación segura : No respirar polvos, humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles. No tragar. Evite el contacto con los ojos. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. 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. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente. Guardar bajo llave. 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  
Explosivos  
Gases

# Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12      Fecha de revisión: 30.09.2023      Número de HDS: 1139823-00020      Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

## 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
Polivinil cloruro	9002-86-2	TWA (fracción respirable)	1 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter	51-03-6	TWA	4 mg/m <sup>3</sup> (OEB 1)	Interno (a)
lambda-cihalotrina [ISO]	91465-08-6	TWA	5 µg/m <sup>3</sup> (OEB 4)	Interno (a)
	Información adicional: Piel			
		Límite de eliminación	50 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno (a)
Dióxido de titanio	13463-67-7	CMP	10 mg/m <sup>3</sup>	AR OEL
	Información adicional: A4 - No clasificables como carcinógenos en humanos			
		TWA (fracción respirable)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Dióxido de titanio)	ACGIH

**Medidas de ingeniería** : 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., transportación por vacío desde un sistema cerrado, cabeza de llenado con sello inflable desde un contenedor estacionario, recinto ventilado, etc.).  
 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.  
 Básicamente no se permite manejo abierto.  
 Use sistemas de procesamiento cerrado o tecnologías de contención.

### 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

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 1139823-00020	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Protección de la piel y del cuerpo	:	<p>existe la posibilidad de contacto directo con polvos, rocíos o aerosoles.</p> <p>Uniforme de trabajo o bata de laboratorio.</p> <p>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.</p> <p>Use procedimientos de retirada de ropa adecuadas para quitarse prendas potencialmente contaminadas.</p>
Medidas de higiene	:	<p>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.</p> <p>No coma, beba, ni fume durante su utilización.</p> <p>Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.</p> <p>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.</p>

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	sólido
Color	:	violeta
Olor	:	Sin datos disponibles
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	:	No aplicable
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No clasificado como un peligro de flamabilidad
Flamabilidad (líquidos)	:	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

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
3.12	30.09.2023	1139823-00020	Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

---

Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
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
Tamaño de las partículas	:	Sin datos disponibles

---

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse	:	No conocidos.
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	:	Contacto con la piel Ingestión Contacto con los ojos
---	---	--

#### Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

#### **Producto:**

Toxicidad oral aguda	:	Estimación de la toxicidad aguda: 560 mg/kg Método: Método de cálculo
----------------------	---	--

Toxicidad aguda por inhalación	:	Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad agu-
--------------------------------	---	--

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 1139823-00020	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

ción da por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

### Componentes:

#### **2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 402

#### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 56 - 79 mg/kg  
DL50 (Ratón): 20 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,06 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): 632 - 696 mg/kg

Toxicidad aguda (otras vías de administración) : DL50 (Rata): 250 - 750 mg/kg  
Vía de aplicación: Intrperitoneal

#### **Dióxido de titanio:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 6,82 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

#### **Corrosión o irritación cutáneas**

No clasificado según la información disponible.

### Componentes:

#### **2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : No irrita la piel



# Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12      Fecha de revisión: 30.09.2023      Número de HDS: 1139823-00020      Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

---

Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**lambda-cihalotrina [ISO]:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Dióxido de titanio:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

No clasificado según la información disponible.

**Producto:**

Resultado : No irrita los ojos

**Componentes:****2-(2-butoxi)etilo 6-propilpiperonil éter:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días  
Método : Directrices de prueba OECD 405

**lambda-cihalotrina [ISO]:**

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de los ojos

**Dióxido de titanio:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****2-(2-butoxi)etilo 6-propilpiperonil éter:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Vías de exposición : Contacto con la piel  
Especies : Conejillo de Indias  
Método : Directrices de prueba OECD 406  
Resultado : negativo

# Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
3.12	30.09.2023	1139823-00020	Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

---

## lambda-cihalotrina [ISO]:

Tipo de Prueba : Magnusson-Kligman-Test  
 Vías de exposición : Cutáneo  
 Especies : Conejillo de Indias  
 Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

## Dióxido de titanio:

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:

### 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo

### lambda-cihalotrina [ISO]:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Aberración cromosómica  
 Sistema de prueba: Linfocitos humanos  
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado  
 Sistema de prueba: hepatocitos de rata  
 Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo  
 Sistema de prueba: células de linfoma de ratón  
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo  
 Especies: Ratón  
 Tipo de célula: Médula ósea  
 Vía de aplicación: Intrperitoneal  
 Resultado: negativo

### Dióxido de titanio:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12      Fecha de revisión: 30.09.2023      Número de HDS: 1139823-00020      Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

---

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos in vivo  
Especies: Ratón  
Resultado: negativo

### **Carcinogenicidad**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 107 semanas  
Método : Directrices de prueba OECD 451  
Resultado : negativo

#### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

Especies : Ratón  
Vía de aplicación : oral (alimentación)  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : negativo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata  
Vía de aplicación : oral (alimentación)  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Resultado : negativo  
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

#### **Dióxido de titanio:**

Especies : Rata  
Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
Tiempo de exposición : 2 Años  
Método : Directrices de prueba OECD 453  
Resultado : positivo  
Observaciones : El mecanismo o modo de acción puede no ser pertinente en humanos.

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitadas sobre carcinogenicidad en estudios de inhalación con animales.

### **Toxicidad para la reproducción**

No clasificado según la información disponible.

### **Componentes:**

#### **2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:**

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 1139823-00020	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Ingestión  
Resultado: negativo

### lambda-cihalotrina [ISO]:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de tres generaciones  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: oral (alimentación)  
Toxicidad general padres: NOAEL: 2 mg/kg peso corporal  
Toxicidad general F1: LOAEL: 6,7 mg/kg peso corporal  
Síntomas: Aumento reducido del peso corporal de la descendencia.  
Resultado: Sin efectos en la fertilidad.  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Rata  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general materna: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal  
Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 15 mg/kg peso corporal  
Resultado: Sin efectos en el desarrollo fetal., Aumento reducido del peso corporal materno., Peso reducido del feto.  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Tipo de Prueba: Desarrollo  
Especies: Conejo  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general materna: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal  
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 30 mg/kg peso corporal  
Resultado: Sin efectos en el desarrollo fetal., Aumento reducido del peso corporal materno., Peso reducido del feto.  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

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

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso).

#### Componentes:

#### **2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

### lambda-cihalotrina [ISO]:

Órganos Diana : Sistema nervioso  
Valoración : Provoca daños en los órganos.

### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

# Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12      Fecha de revisión: 30.09.2023      Número de HDS: 1139823-00020      Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

## Toxicidad por dosis repetidas

### Componentes:

#### **2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:**

Especies : Rata  
 NOAEL : 1.323 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 7 Semana

#### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

Especies : Perro  
 NOAEL : 2,5 mg/kg  
 LOAEL : 12,5 mg/kg  
 Vía de aplicación : oral (alimentación)  
 Tiempo de exposición : 90 d  
 Síntomas : subida de peso corporal reducida, consumo reducido de alimentos

Especies : Rata  
 NOAEL : 10 mg/kg  
 LOAEL : 50 mg/kg  
 Vía de aplicación : Cutáneo  
 Tiempo de exposición : 21 d  
 Órganos Diana : Sistema nervioso

Especies : Rata  
 NOAEL : 0,08 mg/kg  
 LOAEL : 0,9 mg/kg  
 Vía de aplicación : Inhalación  
 Tiempo de exposición : 21 d  
 Órganos Diana : Sistema nervioso

Especies : Perro  
 NOAEL : 0,1 mg/kg  
 LOAEL : 0,5 mg/kg  
 Vía de aplicación : Oral  
 Tiempo de exposición : 1 a  
 Órganos Diana : Sistema nervioso  
 Síntomas : Trastornos gastrointestinales, Vómitos, Convulsiones, ataxia, Efectos en el hígado

#### **Dióxido de titanio:**

Especies : Rata  
 NOAEL : 24.000 mg/kg  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 28 Días

Especies : Rata  
 NOAEL : 10 mg/m<sup>3</sup>  
 Vía de aplicación : inhalación (polvo / neblina / humo)  
 Tiempo de exposición : 2 a

# Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12      Fecha de revisión: 30.09.2023      Número de HDS: 1139823-00020      Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

## Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

## Experiencia con la exposición en seres humanos

### Producto:

Contacto con la piel : Síntomas: Irritación de la piel, hormigueo, sensación de quemazón superficial, Irritación local  
 Observaciones: Puede ser adsorbido a través de piel.  
 Contacto con los ojos : Observaciones: Puede irritar los ojos.

### Componentes:

#### **lambda-cihalotrina [ISO]:**

Inhalación : Síntomas: Tos, Irritación local, Estornudos  
 Contacto con la piel : Síntomas: Irritación de la piel, hormigueo, sensación de quemazón superficial, Irritación local  
 Observaciones: Puede ser adsorbido a través de piel.  
 Contacto con los ojos : Síntomas: Irritación de los ojos  
 Ingestión : Síntomas: Trastornos gastrointestinales

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad

#### Componentes:

#### **2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:**

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 3,94 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,51 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3,89 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,824 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,18 mg/l  
 Tiempo de exposición: 35 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,03 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
3.12	30.09.2023	1139823-00020	Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

---

(Toxicidad crónica)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

### lambda-cihalotrina [ISO]:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,00019 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 0,00021 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,00004 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10.000

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,000062 mg/l  
Tiempo de exposición: 32 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) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,0035 µg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10.000

### Dióxido de titanio:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12	Fecha de revisión: 30.09.2023	Número de HDS: 1139823-00020	Fecha de la última emisión: 04.04.2023 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016
-----------------	----------------------------------	---------------------------------	---

---

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 0 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301D

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### 2-(2-butoxi)etil 6-propilpiperonil éter:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5

##### lambda-cihalotrina [ISO]:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 2.240  
Método: Directrices de prueba OECD 305

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 7,0 (20 °C)

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### lambda-cihalotrina [ISO]:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : log Koc: 5,5

### Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

---

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

### Métodos de eliminación

Residuos : No elimine el desecho en el alcantarillado.  
Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local 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



## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión 3.12      Fecha de revisión: 30.09.2023      Número de HDS: 1139823-00020      Fecha de la última emisión: 04.04.2023  
 Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

### UNRTDG

Número ONU : UN 3077  
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
 (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether, lambda-cyhalothrin (ISO))  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9  
 Peligroso para el medio ambiente : si

### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3077  
 Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
 (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether, lambda-cyhalothrin (ISO))  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : Miscellaneous  
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : 956  
 Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 956  
 Peligroso para el medio ambiente : si

### Código-IMDG

Número ONU : UN 3077  
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
 (2-(2-butoxyethoxy)ethyl 6-propylpiperonyl ether, lambda-cyhalothrin (ISO))  
 Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9  
 Código EmS : F-A, S-F  
 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.

### 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 SOBRE LA REGLAMENTACION

### Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. : No aplicable

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
3.12	30.09.2023	1139823-00020	Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : No aplicable

### Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

AICS	:	no determinado
DSL	:	no determinado
IECSC	:	no determinado

### SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión	:	30.09.2023
formato de fecha	:	dd.mm.aaaa

#### Información adicional

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la Hoja de Datos de Seguridad página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

#### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
AR OEL	:	HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO - TABLA DE CONCENTRACIONES MAXIMAS PERMISIBLES
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
AR OEL / CMP	:	Concentración máxima permisible ponderada en el tiempo

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 obser-

## Lambda-Cyhalothrin / Piperonyl Butoxide Ear Tag

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 04.04.2023
3.12	30.09.2023	1139823-00020	Fecha de la primera emisión: 06.12.2016

---

able; 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

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

AR / 1X