

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Identificación del producto químico:</b></li> <li>- <b>Usos recomendados:</b></li> <li>- <b>Restricciones de uso:</b></li> <li>- <b>N° ISP:</b></li> <li>- <b>Nombre de Proveedor:</b></li> <li>- <b>Dirección del Proveedor:</b></li> <li>- <b>Número de teléfono del proveedor:</b></li> <li>- <b>Número de teléfono de emergencia en Chile:</b></li> <li>- <b>Número de teléfono de información toxicológica en Chile:</b></li> <li>- <b>Información del fabricante:</b></li> <li>- <b>Dirección electrónica del proveedor:</b></li> </ul>	<p>Lambdacihalotrina 2 EC                  Insecticida piretroideo.                  Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.</p> <p>P-334/12                  ANASAC AMBIENTAL S.A.                  Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa.                  (56-2) 2 470 6900                  (56-2) 2 470 6900                  (56-2) 2 777 1994 Corporación RITA</p> <p>ANASAC AMBIENTAL S.A.                  www.anasac.cl</p>
---	---

### 2.- Identificación de los peligros.

---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Clasificación según NCh 382:</b></li> <li>- <b>Distintivo según NCh 2190:</b></li> </ul>	<p>NU 3351 - Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable (Contiene Lambdacihalotrina).</p> <p>6.1(3) TÓXICO-INFLAMABLE</p>
--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Clasificación según GHS rev 6:</b></li> </ul>	<p>CATEGORIA TOXICOLOGICA 4, CAT. ACUÁTICA AGUDA 1</p>
---	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Etiqueta GHS:</b></li> <li>- <b>Indicaciones de peligro:</b></li> </ul>	<p>H227 : Líquido combustible.                  H302 : Nocivo en caso de ingestión.                  H312 : Nocivo en contacto con la piel.                  H333 : Puede ser nocivo si se inhala.                  H400 : Muy tóxico para peces.</p>
---	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Consejos de prudencia:</b></li> </ul>	<p>P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.</p>
---	--

P210 : Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P264 : Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P270 : No comer, beber o fumar mientras se manipula éste producto.

P273 : No dispersar en el medio ambiente.

P280 : Usar guantes de protección.

P301+P312 : EN CASO DE INGESTIÓN : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P302+P352 : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL : Lavar con abundante agua.

P304+P312 : EN CASO DE INHALACIÓN : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P501 : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la reglamentación nacional vigente.

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- Clasificación específica (Res. Exenta SAG N°2195):

Clase III. Producto ligeramente peligroso.

- Distintivo específico:

Banda color azul

- Peligros:

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

- Peligros específicos:

Inflamable.

- Otros peligros:

No presenta.

### 3.- Composición/información de los componentes.

- Componentes principales de la mezcla:

Lambdacihalotrina

- Concentración (%):

Lambdacihalotrina 2 % p/v EC

- Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Lambdacihalotrina	Mezcla de tensioactivos	Xilol

Nombre común o genérico	(S)-a-cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1R,3R)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate and (R)-a-cyano-3-phenoxybenzyl (Z)-(1S,3S)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate.	Mezcla de tensioactivos	Dimetilbenceno
Rango de concentración	2 % p/v	6 % p/v	csp 100 % p/v
Número CAS	91465-08-6	-	1330-20-7

## 4.- Primeros auxilios.

- **En caso de inhalación:** Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- **En caso de contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
- **En caso de contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
- **En caso de ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- **Efectos agudos previstos:** Irritación gástrica, diarrea.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** Irritación dermal, ocular y de las vías respiratorias.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

## 5.- Medidas para lucha contra incendios

### Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

### Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

### Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Dióxido y monóxido de carbono, Cloruro de hidrógeno. Fluoruro de hidrógeno. Óxidos de nitrógeno.

### Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado.

### **Métodos específicos de extinción:**

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

### **Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:**

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

## **6.- Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental**

---

### **- Precauciones personales:**

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

### **- Equipo de protección:**

Utilizar equipo detallado en el punto 8.

### **- Procedimientos de emergencia:**

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

### **- Precauciones medioambientales:**

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

### **Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:**

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

### **Métodos y materiales de limpieza:**

#### **- Recuperación:**

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.

#### **- Neutralización:**

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

#### **- Disposición final:**

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

### **Medidas adicionales de prevención de desastres:**

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal.

## **7.-Manipulación y almacenamiento**

---

### **Manipulación**

#### **- Precauciones para la manipulación segura:**

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

#### **- Medidas operacionales y técnicas:**

Lavar la ropa después de la manipulación.

#### **- Precauciones:**

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto es inflamable, se debe evitar fumar, el uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

#### **- Ventilación local/general:**

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

- **Prevención del contacto:** Utilizar ropa protectora.

## Almacenamiento

- **Condiciones para el almacenamiento seguro:**  
Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con humanos y animales.
- **Medidas técnicas:**  
En depósito autorizado y envases claramente identificados. Producto inflamable, tomar recaudos especiales en su almacenamiento.
- **Sustancias y mezclas incompatibles:**  
Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- **Material de envase/embalaje:**  
Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

## 8.- Controles de exposición/protección personal

### **Concentración permisible:**

- **Límite permisible ponderado (LPP):** No determinados.
- **Límite permisible absoluto (LPA):** No determinados.
- **Límite permisible temporal (LPT):** No determinados.
- **Umbral odorífico:** No determinado.
- **Estándares biológicos:** No determinado.
- **Procedimiento de monitoreo:** No determinado.

### **Elementos de protección personal:**

- **Protección respiratoria:** Máscara protectora.
- **Protección de las manos:** Guantes de neopreno, latex.
- **Protección de los ojos:** Antiparras.
- **Protección de la piel y el cuerpo:** Traje completo de Tyvek con capucha.

### **Medidas de ingeniería:**

Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos.  
Eliminación de desechos.

## 9.- Propiedades físicas y químicas

- **Estado físico:** Líquido
- **Forma en que se presenta:** Concentrado emulsionable.
- **Color:** Incoloro
- **Olor:** Olor picante.
- **pH:** 6,7 a 7,5
- **Punto de fusión/punto de congelamiento:** No disponible.
  
- **Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:** No disponible.
- **Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):** Inflamable.
- **Límite de explosividad:** No explosivo.
- **Presión de vapor:** No disponible.
- **Densidad del vapor:** No corresponde.
- **Densidad:** 0.89 gr/ml
- **Solubilidad (es):** No disponible.
- **Coeficiente de partición n-octanol/agua:** No disponible.
- **Temperatura de autoignición:** No disponible.

# PULGONES



- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Umbral de olor: No evidente.
- Tasa de evaporación: No disponible.
- Inflamabilidad: Inflamable
- Viscosidad: No disponible.

## 10.- Estabilidad y reactividad

---

- Estabilidad química: Estable durante dos años.
- Reacciones peligrosas: No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar: Almacenar en lugar fresco y seco. Proteger de los rayos solares y no exponer a temperaturas superiores a 50°C
- Materiales incompatibles: Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- Productos de descomposición: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

## 11.- Información toxicológica

---

- Toxicidad Aguda Oral: DL 50 ratas > 2000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas > 5000 mg/kg (Cálculo FAO)
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL 50 ratas > 1,6 mg/L (4 hs).
- Irritación/Corrosión cutánea: Irritante dérmico.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular: Irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea: No disponible
- Mutagenicidad de células reproductoras: No mutagénicos.
- Carcinogenicidad: No carcinogénicos.
- Toxicidad reproductiva: No teratogénicos.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única: No disponible
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas: No disponible
- Peligro de inhalación: Irritante de las vías respiratorias.
- Síntomas relacionados: Malestar general, náuseas, mareos.

## 12.- Información ecológica

---

- Ecotoxicidad: Aves: DL50 No disponible  
Algas: No disponible.  
Daphnias: No disponible.  
Lombrices: No disponible.  
Peces: mg/L CL50 : 0,0084 mg/L (Cálculo FAO).  
Abejas: ug/abeja DL50 : 1,52 ug/abeja (Cálculo FAO).
- Persistencia y degradabilidad: Se degrada principalmente por acción microbiana.
- Potencial bioacumulativo: No se bioacumula
- Movilidad en suelo: No disponible.

## 13.- Información sobre disposición final

---

**- Residuos:**

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2” de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

**- Envase y embalajes contaminados:**

Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

**- Material contaminado:**

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

## 14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	3351	3351	3351
<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable (Contiene Lambdacihalotrina).	Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable (Contiene Lambdacihalotrina).	Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable (Contiene Lambdacihalotrina).
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	6.1	6.1	6.1
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	3	3	3
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Muy tóxico para peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico para peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico para peces y organismos acuáticos.
<b>Precauciones especiales</b>	Guía GRE 131	Guía GRE 131	Guía GRE 131

**- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:**

No corresponde

## 15.- Información reglamentaria

**- Regulaciones nacionales:**

D.L. 2.222 (Ley de navegación)  
D.S. 977 (Reglamento sanitario de los alimentos)  
D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)  
D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)  
D.S. 157 (Reglamento de pesticidas de uso sanitario y doméstico)  
D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)  
D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)  
D.S. 1 (Reglamento para el control de la contaminación acuática)  
CIRCULAR N° 20/2008 (Instrucciones para la aplicación del D.S. 157/2005)  
Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)  
Res. Exenta 2196 del año 2000 (Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)  
RID, IATA, IMDG.

**- Regulaciones internacionales:**

**El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.**

## 16.- Otras informaciones

---

**- Control de cambios:**

Actualización a NCh 2245 año 2015

**- Abreviaturas y acrónimos:**

DL50: Dosis letal 50.  
CL50: Concentración letal 50.  
EC: Concentración efectiva 50.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.

**- Referencias:**

Estudios de la empresa.

**- Vigencia:**

3 años a partir de la fecha de actualización

**Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**