

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Lambdacihalotrina 2 EC
- Usos recomendados:	Insecticida piretroide.
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	P-334/17
- Nombre de Proveedor:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección del Proveedor:	La Divisa N°06, San Bernardo, Santiago, Chile
- Número de teléfono del proveedor:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de información toxicológica en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasaccontrol.cl

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382:	NU 1993, Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina)
- Distintivo según NCh 2190:	3.1 LIQUIDO INFLAMABLE



- Clasificación según GHS rev 6:	CATEGORIA TOXICOLOGICA 4, CAT. ACUÁTICA AGUDA 1
----------------------------------	---



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H227 : Líquido combustible. H302 : Nocivo en caso de ingestión. H312 : Nocivo en contacto con la piel.

- Consejos de prudencia:	P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.
--------------------------	---

# PULGONES

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:

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
--------------	--------------

# PULGONES

Denominación química sistemática	Lambdacihalotrina	Ésteres metílicos de ácidos grasos
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.	Ésteres metílicos de ácidos grasos
Rango de concentración	2 % p/v	csp 100 % p/v
Número CAS	91465-08-6	67784-20-7

## 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

# PULGONES

## **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**

---

# PULGONES

## 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 hombres y animales.

### - Medidas técnicas:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

### - 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 determinados. |
| - Procedimiento de monitoreo:        | No determinados. |

### Elementos de protección personal:

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| - Protección respiratoria:           | Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. |
| - 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 |
|------------------|---------|

# PULGONES

- Forma en que se presenta:	Concentrado emulsionable.
- Color:	Amarillo
- Olor:	Olor característico.
- pH:	3,0-4,5
- 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.
- 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.
- 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 : > 2000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL 50 ratas : 1,6 mg/L
- Irritación/Corrosión cutánea:	No disponible.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular:	No disponible.
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	Inflamable.
- Mutagenicidad de células reproductoras:	No explosivo.
- Carcinogenicidad:	No disponible.
- Toxicidad reproductiva:	No corresponde.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:	0.89 gr/ml
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:	No disponible.

# PULGONES

- Peligro de inhalación: No disponible.
- Síntomas relacionados: No disponible.

## 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>	1993	1993	1993
<b>Designación oficial de transporte</b>	NU 1993, Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina)	NU 1993, Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina)	NU 1993, Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina)
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	3	3	3
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III

# PULGONES

<b>Peligros ambientales</b>	Tóxico para peces y organismos acuáticos.	Tóxico para peces y organismos acuáticos.	Tóxico para peces y organismos acuáticos.
<b>Precauciones especiales</b>	Guía GRE 128	Guía GRE 128	Guía GRE 128

- 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)

### - Regulaciones internacionales:

RID, IATA, IMDG.

**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.  
 Estudios de la empresa.

### - Referencias:

### - Vigencia:

3 años a partir de la fecha de actualización

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