

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Lambdacihalotrina 2,5% EC
- Usos recomendados:	INSECTICIDA PIRETROIDE
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	P-401/14
- Nombre de Proveedor:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección del Proveedor:	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa.
- 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.anasac.cl

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382:	NU 3351 - Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable.
- Distintivo según NCh 2190:	6.1(3) TÓXICO-INFLAMABLE



- Clasificación según GHS rev 6:	CATEGORIA TOX. 4
----------------------------------	------------------



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	

H227 : Líquido combustible.  
H303 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
H332 : Nocivo si se inhala.  
H400 : Muy tóxico para peces.

- Consejos de prudencia:	P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano. P102: Mantener alejado del alcance de los niños. P103: Leer la etiqueta antes de utilizar. P210 : Mantener alejado del calor, superficies calientes, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar.
--------------------------	---

# ATONIT CONCENTRADO EMULSIONABLE 2,5 EC



P280 : Usar guantes y equipo de protección para ojos y cara.

P312 : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P403 : Almacenar en lugar bien ventilado.

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:

Puede ser 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 2,5 % p/v

### - Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Lambdacihalotrina	Ácido acético glacial	Solvente aromático

# ATONIT CONCENTRADO EMULSIONABLE 2,5 EC



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.	Ácido etanoico	Solvesso 150
Rango de concentración	2,5 % p/v	2,25 % p/v	csp 100 % p/v
Número CAS	91465-08-6	64-19-7	919-284-0

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

### 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:   | Solución                 |
| - Color:  | Amarillo                 |
| - Olor:   | Olor solvente aromático. |
| - pH:   | 6-7                      |
| - 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:   | 0,91 g/mL (20°C)         |
| - 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.             |

# ATONIT CONCENTRADO EMULSIONABLE 2,5 EC



- 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 (III Producto Ligeramente Peligroso)
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas > 4000 mg/kg (III Producto Ligeramente Peligroso) (Cálculo FAO)
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: LC 50 ratas = 2,64 mg/L (Cálculo FAO)
- 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: Se degrada rápidamente en suelos y agua por vía microbiana.

## 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.	Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable.	Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable.
<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)

**- 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.

**- 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.**