

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## HOJA DE SEGURIDAD (HDS) **ATONIT**

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA

|                                                           |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| - Identificación del producto / Nombre:                   | Lambdacihalotrina 2,5% EC                                                        |
| - Usos recomendados:                                      | Insecticida.                                                                     |
| - Restricciones de uso:                                   | Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto. |
| - Nombre del Distribuidor:                                | HORTUS S.A.                                                                      |
| - Dirección del Distribuidor:                             | Calle Sucre 270 – Ate. Lima-Perú                                                 |
| - Número de teléfono del Distribuidor:                    | 51(1) 7482717                                                                    |
| - Número de teléfono de emergencia en Perú:               | EsSalud en línea: 0501 - 10200                                                   |
| - Número de teléfono de información toxicológica en Perú: | CICOTOX: 0800-1-3040 / EsSalud en línea: 4118000                                 |
| - Información del fabricante:                             | ANASAC CHILE S.A.                                                                |
| - Dirección del fabricante:                               | Camino Noviciado Norte° 73-B, Lampa, Santiago, Chile.                            |

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Clasificación según NU:               | NU 1993 – Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| - Distintivo según Norma de transporte: | 3.1 LÍQUIDO INFLAMABLE<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| - Clasificación según GHS rev. 6:       | CATEGORIA TOX. 4, CAT. 3 LÍQUIDOS INFLAMABLES, CAT. ACUATICA AGUDA 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| - Etiqueta GHS:                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| - Indicaciones de peligro:              | H227: Líquido combustible.<br>H302: Nocivo en caso de ingestión.<br>H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel.<br>H332: Nocivo si se inhala.<br>H402: Muy tóxico para los organismos acuáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| - Consejos de prudencia:                | P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar.<br>P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.<br>P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.<br>P280: Usar guantes y equipo de protección para ojos y cara.<br>P301 + P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.<br>P304: Almacenar en lugar bien ventilado.<br>P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la reglamentación nacional vigente. |

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

- Señal de seguridad según NCh 1411/4:



- Clasificación específica:
- Distintivo específico:
- Peligros:

No corresponde.  
No corresponde.  
Puede ser nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.  
INFLAMABLE  
No presenta.

- Peligros específicos:
- Otros peligros:

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE COMPONENTES

- Componentes principales de la mezcla: Lambdacihalotrina
- Concentración: Lambdacihalotrina 2,5%p/v
- Componentes de la mezcla:

|                                   | Componente 1                                                                                                                                                                                                                                   | Componente 2               |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Nombre común o genérico:          | Lambdacihalotrina                                                                                                                                                                                                                              | Solvente aromático pesado. |
| Denominación química sistemática: | (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. | Solvente aromático pesado  |
| Rango de concentración:           | 2,5 % p/v                                                                                                                                                                                                                                      | csp 10 % p/pv              |
| Número CAS:                       | 91465-08-6                                                                                                                                                                                                                                     | 95-63-6                    |

## 4. PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de inhalación: Ante inhalación del producto, lleve al paciente a un lugar fresco y ventilado.
- En caso de contacto con la piel: En caso de contacto cutáneo, retire la ropa contaminada, lave la piel con agua y jabón corrientes durante 15 minutos, en caso que la irritación persista consultar al servicio de salud.
- En caso de contacto con los ojos: En caso de contacto ocular, retire los lentes de contacto (si procede), luego lave con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén bien abiertos.
- En caso de ingestión: Consultar al centro asistencial más cercano.
- Efectos agudos previstos: Náuseas, vómitos, dolor de cabeza, diarrea.
- Efectos retardados previstos: No descritos.
- Sistemas/efectos más importantes: No descritos.
- Protección de quienes brinda los primeros auxilios: Utilizar guantes.
- Notas especiales para el médico: Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se conoce antídoto específico.

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción adecuados: Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.
- Medios de extinción no adecuados: No aplica.
- Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Dióxido y monóxido de carbono. Cloruro

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

de hidrógeno. Fluoruro de hidrógeno. Óxido 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/p 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 EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

- **Precauciones personales:** No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.
- **Equipo de protección:** Use equipo detallado en el punto 8.
- **Procedimientos de emergencia:** Aislar al afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- **Precauciones ambientales:** Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

**Métodos y material 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 material de limpieza:**

- **Recuperación:** La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
- **Neutralización:** Aislar a 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.

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

- **Precauciones para una 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 adecuado.
- **Prevención del contacto:** Usar ropa protectora.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## Almacenamiento:

- **Condiciones de almacenamiento seguro:** Mantener en lugar fresco y bien ventilado. 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 depósitos autorizados 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 etiquetas visibles.

## 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, látex. |
| - Protección de los ojos:            | Antiparras de seguridad.    |
| - Protección de la piel y el cuerpo: | Ropa protectora.            |

### 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

### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                                                         |                            |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Estado Físico:                                                          | Líquido.                   |
| Forma en que se presenta:                                               | Solución.                  |
| Color:                                                                  | Amarillo.                  |
| Olor:                                                                   | Olor a 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.             |
| Límite de inflamabilidad (LEL y UEL)                                    | Inflamable.                |
| Límite de explosividad:                                                 | No explosivo.              |
| Presión de vapor:                                                       | No disponible.             |
| Densidad del vapor:                                                     | No corresponde.            |
| Densidad:                                                               | 0,9 g/mL (20°C)            |
| Solubilidad (es):                                                       | No disponible.             |
| Coeficiente de participación 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:                                                         | No inflamable.             |
| Viscosidad:                                                             | No disponible.             |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad Química:** Estable durante dos años.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

- **Reacciones peligrosas:** No corresponde.
- **Condiciones para 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 menores a 4.
- **Productos de descomposición:** No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- |                                                                          |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| - Toxicidad aguda oral:                                                  | DL 50 ratas: 300 a 2000 mg/Kg        |
| - Toxicidad aguda dermal:                                                | DL 50 ratas: > 4000 mg/Kg            |
| - Toxicidad aguda inhalatoria:                                           | CL 50 ratas: 4,3 mg/L                |
| - 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 carcinogénico.                    |
| - Toxicidad reproductiva:                                                | No teratogénico.                     |
| - 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.<br>Algas: No disponible.<br>Daphnias: No disponible.<br>Lombrices: No disponible.<br>Peces: mg/L CL50: 0.0084 mg/L (Cálculo FAO)<br>Abejas: µg/abeja DL50: 1.52 µg/abeja. (Cálculo FAO) |
| - Persistencia y degradabilidad: | Se degrada rápidamente en suelo y agua por vía 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 Estándar 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 centros de acopio autorizados para su triturado 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.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

|                                        | Modalidad de transporte                                 |                                                         |                                                         |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                        | TERRESTRE                                               | MARÍTIMA                                                | AÉREA                                                   |
| Regulaciones                           | RID/RAD                                                 | IMDG                                                    | IATA                                                    |
| Numero NU                              | 1993                                                    | 1993                                                    | 1993                                                    |
| Designación oficial de transporte      | Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina). | Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina). | Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina). |
| Clasificación de peligro primario UN   | 3.1                                                     | 3.1                                                     | 3.1                                                     |
| Clasificación de peligro secundario UN | -                                                       | -                                                       | -                                                       |
| Grupo de embalaje/envase               | III                                                     | III                                                     | III                                                     |
| Peligros ambientales                   | Muy tóxico para organismos acuáticos.                   | Muy tóxico para organismos acuáticos.                   | Muy tóxico para organismos acuáticos.                   |
| Precauciones especiales.               | No corresponde.                                         | No corresponde.                                         | No corresponde.                                         |

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II y el Código IBC:

No corresponde

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales:

Ley N° 28256: Ley regulatoria del transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.  
RID, IATA, IMDG.

Regulaciones internacionales:

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

## 16. OTRAS INFORMACIONES

- Control de cambios:
- Abreviaturas y acrónimos:

Actualización a NCh 2245 año 2015.  
DL50: Dosis letal 50  
CL50: Concentración letal 50.  
EC: Concentración efectiva 50  
NOEC: Concentración sin efecto observado.  
Estudios de la empresa.  
3 años a partir de la fecha de actualización.

- Referencias:
- Vigencia:

Es necesario tener entrenamiento específico para manipular el producto químico.

Fecha de revisión: 20/01/2025

Elaborado Por: Área Técnica de Hortus