

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

| | |
|--|--|
| - Identificación del producto químico: | Lambdacihalotrina 5 EC |
| - Usos recomendados: | Insecticida |
| - Restricciones de uso: | Prohibido el uso doméstico y recreacional. |
| - Nombre de Proveedor: | ANASAC CHILE S.A. |
| - Dirección del Proveedor: | Almirante Pastene 300, Providencia. |
| - 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 CHILE S.A./ ZHEJIANG LONGYOU EAST ANASAC CROP SCIENCE CO., LTD. |
| - Dirección electrónica del proveedor: | www.anasac.cl |

2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382:
 - Distintivo según NCh 2190:
- NU 3351, Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable.
6,1 (3) Tóxico-Inflamable



- Clasificación según GHS rev 6:
- LÍQUIDO INFLAMABLE CATEGORIA 3, TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, PELIGRO ACUATICO AGUDO CATEGORIA 2.



- Etiqueta GHS:
- Indicaciones de peligro:

H226 : Líquido y vapor inflamable.
H302 + H332: Nocivo si se ingiere o se inhala.
H313 : Puede ser nocivo si esta en contacto con la piel.
H401 : Tóxico para los organismos acuáticos.

- 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, chispas, llamas u otras fuentes de ignición. No fumar.
P261 : Evitar inhalar niebla/vapor/spray
P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros despues del manejo del producto.
P270 : No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto.

P271 : Utilizar solo en lugares abierto o bien ventilados.
 P273 : Evitar la liberación al medio ambiente.
 P280 : Utilizar guantes protectores/ropa protectora/protector de ojos/protectos facial.
 P301 + P312 : Si es ingerido, llamar al centro de emergencia si el afectado se siente mal.
 P303 + P361 + P353 : Si cae en piel o cabello: sacar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar con agua la
 P304 + P340 : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo comodo para su respiración.
 P361 + P364 : Retirar inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de reutilizar.
 P370 + P378 : En caso de fuego: utilizar extintor de polvo químico seco.
 P501 : Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



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

No disponible.

- Distintivo específico:

No disponible.

- Peligros:

Líquido y vapor inflamable. Nocivo si se ingiere o se inhala. Puede ser nocivo si esta en contacto con la piel. Tóxico para los organismos acuáticos.

- Peligros específicos:

Inflamable

- Otros peligros:

No presenta.

3.- Composición/información de los componentes.

- Componentes principales de la mezcla:

Lambdacihalotrina

- Concentración (%):

Lambdacihalotrina 5% p/v

- Componente de la mezcla:

| | Componente 1 | Componente 2 |
|----------------------------------|---|----------------|
| Nombre común o genérico | Lambdacihalotrina | Xileno |
| Denominación química sistemática | (R)-α-ciano-3-fenoxibencil (1S,3S)-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil]-2,2-dimetilciclopropanocarb oxilato y (S)-α-ciano-3-fenoxibencil (1R,3R)-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil]-2,2-dimetilciclopropanocarb oxilato | Dimetilbenceno |
| Rango de concentración | 5 % 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:** Náuseas, vómitos y diarrea.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** No descritos.
- **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:

Óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

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, 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: | Ácido 3-fenoxibenzoico |
| - Procedimiento de monitoreo: | Nivel en orina del ácido 3-fenoxibenzoico |

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: | Amarillo |
| - Olor: | Solvente. |
| - pH: | 6,0 - 7,0 (sol. Ac. 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): | No disponible. |
| - Límite de explosividad: | No explosivo. |
| - Presión de vapor: | No disponible. |
| - Densidad del vapor: | No corresponde. |
| - Densidad: | 0,943 g/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 disponible.
- 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: Sustancias reactivas o altamente inestables.
- Materiales incompatibles: Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- Productos de descomposición peligrosos: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad Aguda Oral: DL 50 ratas > 1276 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas > 4000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL 50 ratas > 2 mg/L
- Irritación/Corrosión cutánea: No irritante
- Lesiones oculares graves/irritación: No irritante
- Sensibilización respiratoria o cutánea: No es sensibilizante cutáneo.
- Mutagenicidad de células reproductoras: El ingrediente activo no es mutagénico.
- Carcinogenicidad: El ingrediente activo no es carcinogénico.
- Toxicidad reproductiva: El ingrediente activo no es 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 epigástrico

12.- Información ecológica

- Ecotoxicidad: Aves > 2000 mg/kg DL50
Algas > 9,2 mg/L EC50 72 hr
Daphnias > 100 mg/L 48 hr EC50
Lombrices: No disponible
Peces > 4,7 mg/L 96 hr CL50
Abejas: 0,57 ug/Abeja 48 hr LD50
- Persistencia y degradabilidad: Se degrada rápidamente en suelo y agua por acción hidrolítica, fotolítica y microbiana. DT50 en suelos 4 a 12 semanas.
- Potencial bioacumulativo: Alto potencial.
- Movilidad en suelo: Baja movilidad en suelos.

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 |
| Regulaciones | RID/ADR | IMDG | IATA |
| Número NU | 3351 | 3351 | 3351 |
| Designación oficial de transporte | Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable. | Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable. | Plaguicida piretroideo, líquido, tóxico, inflamable. |
| Clasificación de peligro primario UN | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| Clasificación de peligro secundario UN | 3 | 3 | 3 |
| Grupo de embalaje/envase | III | III | III |
| Peligros ambientales | Tóxico a peces y organismos acuáticos. | Tóxico a peces y organismos acuáticos. | Tóxico a peces y organismos acuáticos. |
| Precauciones especiales | 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.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. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)
 - D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)
 - Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)
 - Res. Exenta 2195 del año 2000 (Requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de plaguicidas de uso agrícola)
 - 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.
 - EC50: 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.