

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.
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° de registro:	RD N° 4558-2020/DCEA/DIGESA/SA
- Nombre del Distribuidor:	HORTUS S.A.
- Dirección del Distribuidor:	Calle Sucre 270 - Ate Lima-Perú
- Número de teléfono del Distribuidor:	51 (1) 7179040 / 7179041
- Número de teléfono de emergencia en Perú:	ESSALUD: 0501-10200
- Número de teléfono de información toxicológica en Perú:	CICOTOX: 0800-1-3040/ ESSALUD: 0501-10200
- Información del fabricante:	ANASAC CHILE S.A.
- Dirección del fabricante:	Camino Noviciado Norte N° 73-B, Lampa, Santiago Chile
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasac.cl

2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NU:	NU 1993, Líquido inflamable n.e.p. (contiene Lambdacihalotrina)
- Distintivo según Norma de transporte:	3.1 LIQUIDO INFLAMABLE



- Clasificación según GHS rev 6:	CATEGORIA TOXICOLÓGICA 4, CAT. 3 LÍQUIDOS INFLAMABLES, CAT. ACUATICA AGUDA 1
----------------------------------	--



- Etiqueta GHS:
- Indicaciones de peligro:

H227 : Líquido combustible.
H302 : Nocivo en caso de ingestión.

ATONIT HORTUS CONTROL



H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H332 : Nocivo si se inhala.
H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

- Consejos de prudencia:

P210 : Mantener alejado del calor, superficies calientes, llamas 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.

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

P301+P312 : EN CASO DE INGESTIÓN: 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:



- Clasificación específica :

No corresponde

- Distintivo específico:

No corresponde

- 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

ATONIT HORTUS CONTROL



- Concentración (%): Lambdacihalotrina 2,5 % p/v

- Componente 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 100 % p/v
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 corriente 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 bien los ojos con agua limpia durante 15 minutos, cuidando que los párpados permanezcan abiertos.
- En caso de ingestión: 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 brindan los primeros auxilios: Utilizar guantes.



- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se conoce antídoto específico.

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.

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 adecuado.

- 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: Mascarilla protectora.
- Protección de las manos: Guantes de neopreno, latex.
- Protección de los ojos: Antiparras.
- 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

- 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:	0,90 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.
- 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 peligrosos:	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 conejos : > 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 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
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número 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 los organismos acuáticos.	Muy tóxico para los organismos acuáticos.	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Precauciones especiales	No corresponde	No corresponde	No corresponde

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

No corresponde

15.- Información reglamentaria

- Regulaciones nacionales: Ley N° 28256 Ley regulatoria del transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos.

- 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.