

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación de la sustancia química y del proveedor

- Nombre sustancia química:	Thiametoxam + Lambda Cihalotrina.
- Código interno de la sustancia química:	X
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC.
- Dirección:	Almirante Pastene 300 - Providencia.
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900.
- Fax:	(56-2) 2 486 9100.
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 - Corporación RITA.

2.- Información sobre la sustancia o mezcla

Mezcla

- a) Componentes Principales de la Mezcla:	Thiametoxam + Lambda Cihalotrina.
- b) Componentes que contribuyen al riesgo:	Thiametoxam. Thiametoxam: 3-(2-chloro-1,3-thiazol-5-ylmethyl)-5-methyl-1,3,5-oxadiazinan-4-ylidene(nitro)amine Lambda Cihalotrina: (S)- α -ciano-3-fenoxibencil (Z)-(1R,3R)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato y (R)- α -ciano-3-fenoxibencil(Z)-(1S,3S)-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2.
- Nombre químico:	
- Concentración (%):	Thiametoxam 14.1 % p/v + Lambda Cihalotrina 10.6 % p/v.
- Numero UN:	3352.

3.- Identificación de los riesgos

- Marca en etiqueta NCH 2190:	TÓXICO.
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química:	6.1. TÓXICO
a.- Riesgo para la salud de las personas:	
- Efectos de sobre exposición aguda (1 vez):	Náuseas, vómitos, reacciones alérgicas.
- Inhalación:	No irritante de las vías respiratorias.
- Contacto con la piel:	Levemente irritante dermal.
- Contacto con los ojos:	No es irritante ocular.
- Ingestión:	Nauseas, vómitos, diarrea.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo):	No descritos.
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:	No descritos.
b.- Riesgo para el medio ambiente:	Ligeramente tóxico para aves y peces. Moderadamente tóxico para abejas.
c.- Riesgos especiales de la sustancia:	No disponibles.

4.-Emergencia y primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto proceder de acuerdo con:

- Inhalación:	Trasladar al afectado al aire fresco.
---------------	---------------------------------------

- Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón.
- Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos.
- Ingestión: Dar a beber agua solo si el afectado está consciente. No inducir vómito. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial.
- Notas para el médico tratante: Los ingredientes activos pertenecen al grupo químico de los piretroides y neonicotinoides.
- Antídoto: No se conoce antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

5.- Medidas para el combate del fuego

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para el control del fuego:

- Agentes de extinción:
Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
- Contraindicaciones:
Presencia de personas sin el equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

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.

c.- Equipo de protección personal para el combate del fuego:

El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión:

Dióxido de carbono, vapores de agua, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, ácido clorhídrico y ácido fluorhídrico.

6.- Medidas para controlar derrames o fugas

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrames de material:

- Para personas:
Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente:
Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

b.- Método de limpieza:

- Recuperación:
No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
- Neutralización:
Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas.
- Eliminación de desechos:
Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

7.- Manipulación y almacenamiento

7.1.- Manipulación

a.- Recomendaciones técnicas:

- Exposición de los trabajadores:
El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- Prevención del fuego:
El producto no es inflamable. Sin embargo 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
- Explosión: Producto no explosivo.
- b.- Precauciones para manipulación:**
 - Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594.
 - Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo:
Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo, usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.
- c.- Manipulación segura específica:**
 - Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto:
Todas aquellas inflamables o reactivas al agua o alcalinas. Sustancias de pH extremos.

7.2.- Almacenamiento

- a.- Aspectos técnicos:**
En depósito autorizado y envases claramente identificados.
- b.- Condiciones de almacenamiento:**
 - Recomendados:
Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso.
 - No recomendados:
Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).
- c.- Embalajes**
 - Recomendados: Envases sellados, con etiqueta visible.
 - No recomendados: Aquellos que presenten fisuras o fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8.- Control de exposición y protección personal

8.1.- Control de exposición

- a.- Medidas para reducir la exposición:** Utilizar los elementos de protección personal recomendados.
- b.- Parámetros para el control:**
 - Límite permisible ponderado (LPP): No determinado.
 - Límite permisible absoluto (LPA): No determinado.
 - Límite permisible temporal (LPT): No determinado.
 - Umbral odorífico: No determinado.
 - Estándares biológicos: Nivel de tiametoxam y sus metabolitos en orina. Presencia del ácido 3-fenoxibenzoico.
 - Procedimiento de monitoreo: Nivel de Tiametoxam en sangre y nivel en orina del ácido 3-fenoxibenzoico
- c.- Equipos de protección personal recomendado para:**
 - Protección respiratoria: Mascarilla con filtro del tipo NIOSH N95 o N100.
 - Protección de las manos: Guantes de neopreno, látex.
 - Protección de los ojos: Antiparras.

- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha.
 - Otros equipos de protección: Botas de goma sin forro interior.
- d.- Medidas de higiene:** No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lávese completamente después de manipular este producto.

8.2.- Control de exposición

- a.- Productos en grandes cantidades:** Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c).
- b.- Productos de concentración elevada:** Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1c).
- c.- Exposición a temperaturas:** El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, ni explosivo.
- d.- Exposición a presiones:** El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, ni explosivo.

9.- Propiedades físicas y químicas

a.- Físicas:

- Estado físico: Líquido.
- Apariencia y olor: Color blanco y olor característico.
- Concentración: Tiametoxam 14,1% p/v + Lambda Cihalotrina 10,6% p/v.
- pH: 6-8.
- Punto de inflamación: No inflamable.
- Límite de inflamabilidad (LEL-UEL): No corresponde.
- Temperatura de auto ignición: No corresponde.
- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad de vapor: No disponible.
- Densidad a 20°C: 1.0500 - 1.1500 g/cc (20 °C).

b.- Químicas

- Solubilidad en agua: Se suspende en agua, inmisible en solventes orgánicos.
- Corrosividad: No corrosivo.
- Índice de volatilidad: No disponible.
- Radioactividad: No radioactivo
- Velocidad de propagación de la llama: No corresponde.
- Viscosidad: 0-60 seg.
- Calor de combustión: No corresponde.

10.- Estabilidad reactividad

- Estabilidad: Estable durante dos años.
- Condiciones de almacenaje: Almacenar en lugar fresco y seco.
- Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.

- No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).
- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): Corrosivos, de pH extremos menores a 3 y mayores a 11.
- Productos peligrosos de la descomposición: No se esperan productos de descomposición bajo condiciones
- Productos peligrosos de la combustión: Dióxido de carbono, vapores de agua, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, ácido clorhídrico y ácido fluorhídrico.
- Polimerización peligrosa: No corresponde.
- Manejo adecuado o inadecuado: Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad oral aguda (DL50): ratas: 593 mg/kg (II Moderadamente Peligroso).
- Toxicidad dermal aguda (DL50): ratas: > 12.000 mg/kg (IV Producto que normalmente no ofrece peligro).
- Toxicidad inhalatoria aguda (CL50): ratas: 5,4 mg/L (III Cuidado).
- Toxicidad crónica: No determinada.
- Efectos locales o sistémicos: Nauseas, vómitos, diarrea.
- Sensibilizaciones alérgicas: Sensibilizante
- Efecto a corto plazo: No disponible.
- Efectos carcinogénicos: No carcinogénicos.
- Efectos mutagénicos: No mutagénicos.
- Toxicidad para la reproducción: No teratogénico.
- Vías de ingreso: Inhalación: No.
- Vías de ingreso Sobre la piel: Si.
- Vías de ingreso Sobre los ojos: Si.
- Vías de ingreso Ingestión: Si.
- Datos sobre experimentos científicos del producto o componentes: No Descritos.

12.- Información ecológica

- Inestabilidad: Tiametoxan técnico es estable en agua en condiciones ácidas, hidrolizada en medio alcalino. Lambda Cihalotrina Técnica es inestable en medio alcalino.
- Persistencia / degradabilidad: Tiametoxan técnico posee mediana movilidad en suelos, DT50 suelos 51 días. Lambda Cihalotrina Técnica se degrada rápidamente en suelo y agua por acción hidrolítica, fotolítica y microbiana. DT50 en suelos 4 a 12 semanas. Baja movilidad en suelos.
- Bio-acumulación: Tiametoxan técnico no se bioacumula. Lambda Cihalotrina Técnica tiene alto potencial.
- Comportamiento sobre el medio ambiente: Tiametoxan técnico, en suelo se degrada en 51 días (media) y agua se degrada principalmente por hidrólisis en medio alcalino y la fotólisis acuosa ocurren en forma rápida. Lambda Cihalotrina técnica se degrada por hidrólisis en medio alcalino. También por acción

- Posible impacto sobre el ambiente: Tiametoxan técnico presenta un medio potencial de lixiviación. Lambda Cihalotrina técnica es un éster, que en condiciones alcalinas se destruye a compuestos sin actividad biológica.
- Eco toxicidad: Ligeramente tóxico en peces.

13.- Cosideraciones sobre disposición final

- Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente:
Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2" de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- Eliminación de desechos:
Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.
Método recomendado para eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente: 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 destino final.

14.- Información sobre el transporte

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas.

	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)	6.1	III	3352
Nombre Adecuado de Embarque	PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	6.1	III	3352
Nombre Adecuado de Embarque	PLAGUICIDA PIRETROIDE, LÍQUIDO, TÓXICO.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	6.1	III	3352
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida a base de piretroide, líquido, tóxico.		

Distintivos aplicables NCh 2190



15.- Información reglamentaria

- Normas internacionales aplicables: RID, IATA, IMDG.

- Normas nacionales aplicables: NCh 2245
- Marcas en etiquetas: TÓXICO.

16.- Otras informaciones

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.