



## CYALOTRIN 6.5

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

#### SECCIÓN 1.

##### Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

- Nombre de la mezcla: **CYALOTRIN 6.5**
- Otros medios de identificación:  
**CYALOTRIN 6.5 CE/ LAMBDA CYHALOTRINA 6.50%**
- Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:  
**“Insecticida de Uso Agrícola”.**
- Datos del proveedor o fabricante:  
**Agroquímica Tridente S.A. de C.V.**  
Inglaterra 37, Colonia Parque San Andrés, C.P. 04040. Ciudad de México, México Tel: (55) 91832400
- Número de teléfono en caso de emergencia:  
En caso de emergencia, ya sea de tipo química, derrame, fuga, exposición o accidente llamar a: ATOX (las 24 horas de días los 365 días del año) 01-800-000-2869

#### SECCIÓN 2.

##### Identificación de los peligros

- Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla, conforme a lo que señala el GHS.

Indicación de peligros a la salud	Categoría de Peligro	Código	Indicaciones de Peligros
<b>Toxicidad aguda (Oral)</b>	4	H302	Nocivo en caso de ingestión
<b>Toxicidad aguda (Dermal)</b>	4	H312	Nocivo en contacto con la piel
<b>Toxicidad aguda (Inhalatoria)</b>	4	H332	Nocivo si se inhala

Medio Ambiente	Peligro agudo	Código	Indicación de Peligro
<b>Peligro para el medio ambiente acuático</b>	Categoría 1	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos

- Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Palabra de advertencia:

**ATENCIÓN**

Pictogramas:





**Consejos de Prudencia**

Código		Generales
P102		Mantener fuera del alcance de los niños
P103		Leer la etiqueta antes del uso
Prevención		
P202		No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P251		No perforar ni quemar, incluso después de su uso
P262		Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa
P263		<b>Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia</b>
P264		Lávese cuidadosamente después de manipular
P270		No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P273		No dispersar en el medio ambiente
P280		Usar guantes/Ropa de protección/ Equipo de protección para la cara y ojos
Intervención/ Respuesta		
P304+P340		En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P301+P310		En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o un médico [Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX)]
P302+P352		En caso de contacto con la piel , lavar con abundante agua
P305+P351+P338		En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312		Llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal [Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX)]
P363		Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla
Almacenamiento		
P405		Guardar bajo llave
Eliminación		
P502		Pedir información al fabricante o proveedor sobre la recuperación o el reciclado

**Centro de Atención a inTOXicaciones (ATOX) 01 800 000 2869 lada sin costo desde cualquier parte de la República Mexicana, las 24 horas los 365 días del año**

3) Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

Hasta el momento no se ha encontrado otro dato que contribuya a otra clasificación de peligro diferente al GHS.



## SECCIÓN 3.

## Composición/información sobre los componentes

## 1) Mezcla: CYALOTRIN 6.5

Compuestos	Nombre IUPAC	Grupo químico	Nº CAS	Concentración %
<b>Lambda Cyhalotrina</b>	(R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibencil (1S)-cis-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato y (S) $\alpha$ -ciano-3-fenoxibencil (1R)-cis-3-[(Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoropropenil]-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato	Piretroides	91465-08-6	6.500
<b>Emulsificante y solvente (confidencial)</b>	N/D	N/D	N/D	94.40

Los compuestos señalados como confidencial, han sido considerados en la sección 2 de esta Hoja de Datos de Seguridad, para la clasificación de peligros físicos y a la salud así como los peligros al medio ambiente.

## SECCIÓN 4.

## Primeros auxilios

## 1) Descripción de los primeros auxilios:

Si es el primer respondiente a la emergencia, utilice guantes de látex y el equipo de protección adecuado para evitar la contaminación; seguidamente identifique de que sustancia, mezcla o producto se trata. Si ha confirmado la exposición por CYALOTRIN 6.5 considere las siguientes medidas de atención inmediatas en caso de:

**Inhalación:** Mueva a la persona a un lugar fresco y ventilado, despeje las vías respiratorias. Si la víctima no respira, proporcione respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo para RCP u otro dispositivo medico e inmediatamente busque atención médica.

**Piel:** Quite la ropa contaminada haciendo uso de guantes y lave el área donde hubo contacto con el producto con abundante agua y jabón durante 15 minutos. Si aparecen efectos parestésicos (sensaciones anormales de cosquilleo, calor o frío que experimentan en la piel) o irritantes, obtenga tratamiento médico.

**Ingestión:** No suministre nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con abundante agua y NO provoque el vómito. Solicite atención médica lo más pronto posible. Si el paciente ha ingerido grandes cantidades de plaguicida y es atendido poco tiempo después de la exposición, considere la descontaminación gastrointestinal. Si se han ingerido cantidades pequeñas, o si se ha retrasado el tratamiento, el manejo más adecuado es administrar de inmediato carbón activado por vía oral y un catártico.

**Ojos:** Enjuague los ojos con los párpados abiertos con abundante agua limpia o solución salina durante 15 minutos. Si es el caso retire los lentes de contacto antes de realizar el enjuague. Si la irritación persiste, obtenga atención oftalmológica especializada.



## 2) Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

### Síntomas más importantes:

Los síntomas típicamente mostrados son salivación severa, parestesia, hiperexcitabilidad y presencia de movimientos incontrolados e involuntarios en varias zonas corporales. Otros signos y síntomas de toxicidad incluyen sensación facial anormal, mareo, dolor de cabeza, fatiga, vómito, diarrea e irritabilidad al sonido y al tacto.

En casos severos, puede desarrollarse edema pulmonar, pequeñas contracciones musculares involuntarias, convulsiones y coma.

Una ingestión grande (200 a 500 mL) de formulaciones concentradas puede causar coma y convulsiones dentro de los 20 minutos.

Además de la toxicidad del sistema nervioso central (SNC), algunos piretroides causan angustia y sensación de cosquilleo cuando la sustancia entra en contacto con la piel. Algunos otros síntomas asociados se describen como escozor, ardor, picazón y hormigueo o entumecimiento. Estos síntomas desaparecen generalmente después de 24 horas.

## 3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial:

**En caso de intoxicación lleve la etiqueta del producto y esta Hoja de Datos de Seguridad; manténgase en revisión médica constante durante 15 días.**

## SECCIÓN 5.

### Medidas contra incendios

Evacue al personal no esencial del área del incendio para evitar la exposición humana al fuego, humo, humos o productos de combustión. Las brigadas contraincendios deben usar traje de cara completa, un aparato de respiración autónomo y ropa protectora impermeable diseñada para proteger contra el gas venenoso.

#### 1) Medios de extinción apropiados:

- Polvos químicos
- Extintores a base de dióxido de carbono
- Rocío de agua o espuma resistente al alcohol

#### 2) Peligros específicos de la mezcla:

- Use equipo respiratorio autónomo si es necesario.

#### 3) Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio:

Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios: Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA). Use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada ÚNICAMENTE en situaciones de incendio; no es efectivo en derrames con posible contacto directo con la sustancia.

#### **Incendio Pequeño:**

Polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, rocío de agua o espuma resistente al alcohol.

#### **Incendio Grande:**

Use rocío de agua, niebla o espuma regular. Realizar un dique de contención para el agua utilizada en el control del fuego.

#### **Condiciones que conducen a otro riesgo especial:**

Los síntomas pueden retrasarse varias horas o más, según el grado de exposición.

#### **Productos de la combustión que sean nocivos para la salud:**

En descomposición produce gases de CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, HCl, Fluoruros



## SECCIÓN 6.

### Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

1) Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

**Para combatir la emergencia siempre identifique la sustancia, mezcla o producto. Si se ha confirmado el derrame por CYALOTRIN 6.5 siga lo que se describe a continuación:**

- Delimite el área del derrame e impida el paso a personas ajenas a la emergencia
- Use equipo de protección personal recomendada en la sección 8 de esta HDS (únicamente protección mínima).
- **Para una mayor protección personal durante la emergencia, utilice trajes específicos diseñados para emergencias químicas.**
- Ataque la emergencia a favor del viento (viento a la espalda).
- Evite la formación de vapores.
- Si es el caso evite respirar el vapor.
- Asegurar una ventilación adecuada.

2) Precauciones relativas al medio ambiente:

- No deje que el producto entre en los desagües, alcantarillado y cuerpos de agua dulce, así como mantos freáticos y masas de agua.

3) Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Recoger el material derramado con ayuda de absorbentes (tierra o arcilla) contra sustancias químicas y trasladar a un lugar seguro en contenedores para este tipo de productos, posteriormente llevar al centro de acopio de residuos peligrosos autorizado más cercano con forme a las regulaciones vigentes de su localidad.

Para la limpieza, utilice soluciones de agua y jabón, delimitando el área del derrame y posteriormente con ayuda de otro absorbente adicional, recoja el agua del lavado.

## SECCIÓN 7.

### Manejo y almacenamiento

1) Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

- Evite el contacto con la piel y los ojos
- Evitar la formación de vapores
- Al manejar el producto proporcione una ventilación adecuada y **no guardar** con medicamentos, alimentos y botiquín de emergencia.

2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

- Almacene en un lugar fresco.
- Mantener el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado
- Temperatura de almacenamiento recomendada: Temperatura ambiente

## SECCIÓN 8.

### Controles de exposición/protección personal

1) Parámetros de control:

- TLV-TWA: N/D
- VLE: N/D
- VLE-CT: N/D
- VLE-PPT: 0.01 ml/kg/día
- VLE-P: N/D

Fecha de elaboración: 17/07/2018

Fecha de revisión: 26/06/2019

Fecha de actualización: 26/06/2019

HDS\_AGRAGRT: 03



**2) Controles técnicos apropiados:**

- Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.
- Lávese las manos antes de manipular y después de manipular la sustancia.
- Encienda el sistema de ventilación y recolección de vapores.

**3) Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**

**Protección respiratoria:** Mascarilla con filtros para vapores. Se recomienda respiradores y filtros P95 (protección mínima), para una mayor protección utilice mascarillas de cara completa con respiradores y filtros para vapores.

**Protección en las manos:** Guantes recubiertos con neopreno o resistente a sustancias químicas.

**Protección en los ojos:** Careta y gafas de seguridad, o el uso recomendado de una mayor protección en la zona respiratoria.

**Piel y Protección corporal:** Mandil y overol industrial, botas de neopreno. Además de camisa manga larga y pantalón de algodón.

**SECCIÓN 9.**

**Propiedades físicas y químicas**

- 1) **Apariencia (estado físico, color, etc.):** Concentrado Emulsionable
- 2) **Olor:** N/D
- 3) **Umbral del olor:** N/D
- 4) **Potencial de hidrógeno, pH:** N/D
- 5) **Punto de fusión/punto de congelación:** N/D
  - Temperatura de fusión (Lambda cyhalotrina) 47-49 °C
- 6) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** N/D
- 7) **Punto de inflamación:** 225 °C (Lambda cyhalotrina)
- 8) **Velocidad de evaporación:** N/D
- 9) **Inflamabilidad (sólido/gas):** N/D
- 10) **Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:** N/D
- 11) **Presión de vapor:**  $2.80 \times 10^{-07}$  mPa a 20°C (Lambda cyhalotrina)
- 12) **Densidad de vapor:** N/D
- 13) **Densidad:** 1.0365 g/mL (Inari 2.5% CE)
- 14) **Solubilidad(es):** 0.001 mg/L a pH 7 a 20°C (Lambda cyhalotrina)
- 15) **Coefficiente de partición n-octanol/agua:** N/D
- 16) **Temperatura de ignición espontánea:** N/D
- 17) **Temperatura de descomposición:** N/D
- 18) **Viscosidad:** N/D
- 19) **Peso molecular:** Mezcla
  - Peso molecular de la Lambda cyhalotrina 449.85 g/mol
- 20) **Otros datos relevantes:** N/D



## SECCIÓN 10.

## Estabilidad y reactividad

- 1) **Reactividad:** N/D
- 2) **Estabilidad química:** Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
- 3) **Posibilidad de reacciones peligrosas:** Ninguno conocido.
- 4) **Condiciones que deberán evitarse:** Evitar el calentamiento y fuentes de calor así como de la luz solar
- 5) **Materiales incompatibles:** Ácidos y bases fuertes
- 6) **Productos de descomposición peligrosos:** La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.

## SECCIÓN 11.

## Información toxicológica

- 1) **Información sobre las vías probables de ingreso:**
  - Ingestión
  - Contacto (piel/ojos).
  - Inhalación del polvo.
- 2) **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:** N/D
- 3) **Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:**
  - **Efectos a corto plazo:** Los síntomas de la exposición a un piretroide generalmente comienzan entre 30 minutos y 1 hora después de la exposición y duran varias horas, a veces hasta 2 días. Casi siempre afectan el área facial, produciendo una sensación de hormigueo, ardor o entumecimiento que se ha descrito de diversas maneras como parestesia, disestesia o sensación facial subjetiva. Este último término parece ser el más apropiado ya que no se han encontrado signos objetivos de anormalidad en la función nerviosa.
  - **Efectos a Largo plazo:** N/D
  - **Efectos crónicos:** N/D
- 4) **Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda);**
  - Agudo oral 1149 mg / kg
  - Agudo Dérmico 1018 mg / kg
- 5) **Efectos interactivos:** N/D
- 6) **Cuando no se dispongan de datos específicos:** N/A
- 7) **Mezclas:** Con base a la NMX-R-019-SCFI-2011, el producto CYALOTRIN 6.5 ha sido clasificado como lo menciona el capítulo 9 de dicha norma y actualizado bajo los conceptos de clasificación del GHS o libro púrpura que se menciona en el apartado 3, séptima edición revisada, 2017.
- 8) **Información sobre la mezcla o sus componentes:** La mezcla provoca, náuseas, vómitos, diarrea e inconciencia.
- 9) **Otra información:** N/D

## SECCIÓN 12.

## Información Ecotoxicológica

- 1) **Toxicidad: Lambda Cyhalotrina**

<b>Toxicidad en peces</b>	LC <sub>50</sub> agudo (96 h) para <i>Lepomis macrochirus</i> 0.00021 mg/L.
<b>Toxicidad en Daphnia y otros invertebrados acuáticos</b>	EC <sub>50</sub> agudo 48 horas en <i>Daphnia magna</i> 0.00036 mg/L. LC <sub>50</sub> agudo (96 h) para <i>Americamysis bahía</i> 0.000003 mg/L
<b>Toxicidad en abejas</b>	<i>Apis mellifera</i> Contacto agudo LD <sub>50</sub> 0.038 y Contacto oral 0.91 (µg/abeja)

- 2) **Persistencia y degradabilidad:** N/D
- 3) **Potencial de bioacumulación:** N/D
- 4) **Movilidad en el suelo:** N/D
- 5) **Otros efectos adversos:** N/D

Fecha de elaboración: 17/07/2018

Fecha de revisión: 26/06/2019

Fecha de actualización: 26/06/2019

HDS\_AGRAGRT: 03



**SECCIÓN 13.**

**Información relativa a la eliminación de los productos**

**Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro y sus métodos de eliminación, incluida la eliminación de los recipientes contaminados.**

- Observe todas las regulaciones ambientales federales, estatales y locales.
- Póngase en contacto con un servicio especializado de eliminación de residuos para deshacerse de este material.

**SECCIÓN 14.**

**Información relativa al transporte**

- 1) **Número ONU:** 3352
- 2) **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** Plaguicida Piretroide Líquido tóxico/ Lambda Cyhalotrina
- 3) **Clase(s) de peligros en el transporte:** 6  
División 6.1  
Guía de Respuesta a Emergencias: 131
- 4) **Grupo de embalaje/envasado, si se aplica:** N/A
- 5) **Riesgos ambientales:** Plaguicida a base de piretroide/tóxico para las abejas
- 6) **Precauciones especiales para el usuario:** Antes de manipular el producto, utilice el Equipo de Protección Personal recomendado en la sección 8.
- 7) **Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ (IBC por sus siglas en inglés):** N/A



**SECCIÓN 15.**

**Información reglamentaria**

**Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para mezcla:**

Este producto es extremadamente tóxico para organismo acuáticos y altamente tóxico para abejas.

**SECCIÓN 16.**

**Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad**

**Fecha de elaboración:** 17 de julio de 2018

Esta Hoja de Datos de Seguridad está elaborada bajo los lineamientos de la **NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011.- SISTEMA ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE PELIGROS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS**. Y actualizada para la clasificación e identificación de los peligros físicos y a la salud así como los peligros al medio en base al **SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO DE CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS (SGA)**, séptima edición revisada, 2017.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Agroquímica Tridente S.A. de C.V. no asume ninguna responsabilidad por pérdidas, daños o gastos que surjan o que estén relacionados con el manejo, uso y almacenamiento o que la eliminación del producto sea inadecuada.