



## HAWKER PLUS

### HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

#### 1.- Identificación de la sustancia química y del proveedor

- Nombre sustancia química:	Tiametoxam 10 + Tricosene 0,5 WP
- Código interno de la sustancia química:	-
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección:	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900
- Fax:	(56-2) 2 486 9100
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- N° de registro ISP :	P-541/14
- Tipo de Producto :	INSECTICIDA

#### 2.- Información sobre la sustancia o mezcla

- Componentes Principales de la Mezcla:	Tiametoxam + Tricosene
- Componentes que contribuyen al riesgo:	NC
- Nombre químico (IUPAC):	Tiametoxam: (EZ)-3-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-1,3,5-oxadiazinan-4-iliden(nitro)amina Tricosene: (Z)-tricos-9-eno
- Fórmula química:	Tiametoxam: C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> CIN <sub>5</sub> O <sub>3</sub> S Tricosene: C <sub>23</sub> H <sub>46</sub>
- Sinónimos:	NC
- N° CAS:	Tiametoxam: 153719-23-4 Tricosene: 27519-02-4
- Concentración (%):	Tiametoxam 10 % + Tricosene 0,5 % p/p
- Número UN	2588

#### 3.- Identificación de los riesgos

- Marca en etiqueta NCH 2190:	TOXICO.
- Clasificación de los riesgos de la sustancia química:	6.1 TOXICO.
<b>a.- Riesgo para la salud de las personas:</b> Efectos de sobre exposición aguda (1 vez):	
- Inhalación:	No es irritante de las vías respiratorias
- Contacto con la piel:	Leve irritante dermal
- Contacto con los ojos:	Leve irritante ocular
- Ingestión:	Nauseas, vómitos
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo):	No descritos
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto:	Problemas gástricos.
<b>b.- Riesgo para el medio ambiente:</b>	Prácticamente no toxico para aves, prácticamente no toxico para peces, altamente toxico para abejas.
<b>c.- Riesgos especiales de la sustancia:</b>	Retirar la ropa contaminada y lavar la zona afectada con agua fría y jabón.

#### 4.-Emergencia y primeros auxilios

---

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

- Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo y abrigarlo.
- Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada y lavar la zona afectada con agua fría y jabón.
- Contacto con los ojos: Si el producto ingresó a los ojos, retirar lentes de contactos si procede, lavar los ojos con agua fría por al menos 15 minutos.
- Ingestión: No inducir el vómito. EN TODOS LOS CASOS, TRASLADAR DE INMEDIATO A UN CENTRO ASISTENCIAL, LLEVANDO LA ETIQUETA DEL PRODUCTO.
- Notas para el médico tratante: En caso de intoxicación, realizar tratamiento sintomático.
- Antídoto: No se conoce antídoto específico.

#### 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:  
Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.
- Contraindicaciones:  
Presencia de personas sin equipo de protección personal adecuado.

##### b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como médios 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 calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

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

Óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, ácido clorhídrico, monóxido y dióxido de carbono.

#### 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:  
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.
- 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 indicado 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. 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. 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:

No se recomienda almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

### 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 determinados.

##### - Límite permisible absoluto (LPA):

No determinados.

##### - Límite permisible temporal (LPT):

No determinados.

##### - Umbral odorífico:

No determinado.

##### - Estándares biológicos:

Thiamethoxam

##### - Procedimiento de monitoreo:

Thiamethoxam y sus respectivos metabolitos en orina

#### c.- Equipos de protección personal recomendado para:

##### - Protección respiratoria:

Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.

##### - 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.

##### - 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 (8.1.c)

**c.- Exposición a temperaturas:**

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable. No es corrosivo y no es explosivo.

**d.- Exposición a presiones:**

El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable. No es corrosivo y no es explosivo.

**9.- Propiedades físicas y químicas**

---

- Estado físico:	Polvo
- Apariencia y olor:	Beige
- Concentración:	Tiametoxam 10 % + Tricosene 0,5 % p/p
- pH:	7,0 - 9,0
- Densidad a 20°C:	No disponible
- Dispersibilidad en agua:	100%
- Índice de espuma:	2 cc
- Inflamabilidad :	No inflamable.
- Explosividad :	No explosivo.

**10.- Estabilidad reactividad**

---

- Estabilidad:	Estable por lo menos 2 años, en condiciones normales de temperatura y almacenamiento
- 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:	No recomendado almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.
- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar):	Evitar productos corrosivos, y de pH extremos menores a 3 y mayores
- Productos peligrosos de la descomposición:	No se producen si es almacenado de acuerdo a nuestras recomendaciones
- Productos peligrosos de la combustión:	Óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, cloruro de hidrógeno, monóxido y dióxido de carbono.
- Polimerización peligrosa:	No presenta en condiciones normales
- Manejo adecuado o inadecuado:	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. 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. 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: DL 50 > 500 mg/kg (III Ligeramente peligroso)
- Toxicidad crónica:	No disponible.
- Efectos locales o sistémicos:	Leve irritante ocular y dérmico

**12.- Información ecológica**

---

- Inestabilidad:	Estable a distintos pH
- Persistencia / degradabilidad:	Producto poco a moderadamente persistente en suelo
- Bio-acumulación:	Bajo potencial
- Comportamiento sobre el medio ambiente:	El producto es moderadamente móvil.

### 13.- Consideraciones 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:  
La incineración en incineradores autorizados es el método más adecuado para la eliminación de envases de material combustible como plástico, cartón, papel.  
El enterrado de envases en lugares autorizados por la autoridad competente, es una alternativa en ausencia de un incinerador autorizado o donde no se permita o no sea posible realizar fuego. 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
<b>Vía terrestre por carretera o ferrocarril (RID/ADR)</b>	6.1	III	2588
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida sólido, Tóxico n.e.p.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
<b>Vía marítimo (IMDG)</b>	6.1	III	2588
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida sólido, Tóxico n.e.p.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
<b>Vía aérea (ICAO/IATA)</b>	6.1	III	2588
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida sólido, Tóxico n.e.p.		

Distintivos aplicables NCh 2190



Identificación de riesgos de materiales según NCh. 1411



### 15.- Información reglamentaria

- |                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| - Normas internacionales aplicables: | IATA, IMDG.                 |
| - Normas nacionales aplicables:      | DS 298/94- 198/00 DS 157/05 |
| - Marcas en etiquetas:               | CUIDADO                     |

## 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.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- <b>Identificación del producto químico:</b>	Tiametoxam 10% + Tricosene 0,5% WP
- <b>Usos recomendados:</b>	Insecticida
- <b>Restricciones de uso:</b>	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- <b>N° ISP:</b>	P-1004/17
- <b>Nombre de Proveedor:</b>	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- <b>Dirección del Proveedor:</b>	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa.
- <b>Número de teléfono del proveedor:</b>	(56-2) 2 470 6900
- <b>Número de teléfono de emergencia en Chile:</b>	(56-2) 2 470 6900
- <b>Número de teléfono de información toxicológica en Chile:</b>	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- <b>Información del fabricante:</b>	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- <b>Dirección electrónica del proveedor:</b>	www.anasac.cl

### 2.- Identificación de los peligros.

- **Clasificación según NCh 382:** NU 2588 - Plaguicida tóxico, sólido, n.e.p. (contiene Tiametoxam + Tricosene)

- **Distintivo según NCh 2190:** 6.1 TÓXICO



- **Clasificación según GHS rev 6:** CATEGORIA TOXICOLOGICA 4



- **Etiqueta GHS:**

- **Indicaciones de peligro:**

H302 : Nocivo en caso de ingestión.  
 H312: Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
 H333 : Puede ser nocivo si se inhala.

- **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.

P273 : No dispersar en el medio ambiente.

P302+P312 : EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P391 : Recoger los vertidos.

P501 : Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo a la reglamentación nacional vigente.

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



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

Clase III. Producto ligeramente peligroso.

- Distintivo específico:

Banda color azul

- Peligros:

Puede ser nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

- Peligros específicos:

No presenta.

- Otros peligros:

No presenta.

### 3.- Composición/información de los componentes.

- Componentes principales de la mezcla:

Tiametoxam + Tricosene

- Concentración (%):

Tiametoxam 10% + Tricosene 0,5% WP

- Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Tiametoxam	Tricosene	Lactosa
Nombre común o genérico	(EZ)-3-(2-Cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil]-5-metil-1,3,5-oxadiazinan-4-iliden(nitro)amina	(Z) tricos-9-eno	$\beta$ -D-galactopiranosil-(1 $\rightarrow$ 4)-D-glucosa
Rango de concentración	10 % p/p	0,5% p/p	csp 100% p/p
Número CAS	153719-23-4	27519-02-4	63-24-3

### 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:** Irritación gástrica, 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. Óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre y cloruro de hidrógeno.

### 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 no es inflamable, sin embargo 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 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:	Tiametoxam.
- Procedimiento de monitoreo:	Tiametoxam y sus respectivos metabolitos en orina.
<b>Elementos de protección personal:</b>	
- 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.
<b>Medidas de ingeniería:</b>	
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:	Sólido.
- Forma en que se presenta:	Polvo mojable.
- Color:	Color beige
- Olor:	Olor característico.
- pH:	7,00 - 9,00
- 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 inflamable.
- Límite de explosividad:	No explosivo.
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad del vapor:	No corresponde.
- Densidad:	No disponible.
- 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:	No 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.
- Materiales incompatibles:	Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- Productos de descomposición	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

## 11.- Información toxicológica

---

- Toxicidad Aguda Oral:	DL 50 ratas > 500 mg/kg (III Producto ligeramente peligroso)
-------------------------	--

- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 conejos > 1000 mg/kg (III Producto ligeramente peligroso)
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 ratas : 5 mg/L (4 horas)
- **Irritación/Corrosión cutánea:** No irritante dérmico.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** No irritante ocular.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No sensibilizante.
- **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:** Irritación de las vías respiratorias
- **Síntomas relacionados:** Malestar general, náuseas, mareos.

## 12.- Información ecológica

- **Ecotoxicidad:**
  - Aves: DL50 : 5760 mg/kg (Cálculo FAO)
  - Algas: No disponible.
  - Daphnias: No disponible.
  - Lombrices: No disponible.
  - Peces: mg/L CL50 : 1250 mg/L (Cálculo FAO)
  - Abejas: ug/abeja DL50 : 0,24 ug/abeja (Cálculo FAO)
- **Persistencia y degradabilidad:** Producto poco a moderadamente persistente en suelo.
- **Potencial bioacumulativo:** Bajo potencial.
- **Movilidad en suelo:** El producto es moderadamente móvil.

## 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	2588	2588	2588

<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida tóxico, sólido, n.e.p. (contiene Tiametoxam + Tricosene)	Plaguicida tóxico, sólido, n.e.p. (contiene Tiametoxam + Tricosene)	Plaguicida tóxico, sólido, n.e.p. (contiene Tiametoxam + Tricosene)
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	6.1	6.1	6.1
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Nocivo para peces	Nocivo para peces	Nocivo para peces
<b>Precauciones especiales</b>	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.L. 2.222 (Ley de navegación)  
 D.S. 977 (Reglamento sanitario de los alimentos)  
 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. 157 (Reglamento de pesticidas de uso sanitario y doméstico)  
 D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)  
 D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)  
 D.S. 1 (Reglamento para el control de la contaminación acuática)  
 CIRCULAR N° 20/2008 (Instrucciones para la aplicación del D.S. 157/2005)  
 Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)  
 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.  
 EC: Concentración efectiva 50.  
 NOEC: Concentración sin efecto observado.

## HAWKER PLUS

- **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.**