

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

- Nombre sustancia química:	Fipronil 190 g/L + Thiamethoxam 350 g/L
- Uso recomendado:	Insecticida.
- Proveedor/ Fabricante/Comercializador:	ANASAC CHILE
- Dirección:	Almirante Pastene 300- Providencia
- Teléfono:	(56-2) 2 470 6900
- Dirección electrónica:	www.anasac.cl
- Teléfono de Emergencia:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Razón social del Distribuidor:	<b>HORTUS S.A.</b>
- Dirección del Proveedor:	Calle Sucre 270 Ate, Lima. Perú
- Teléfono:	717-9040
- Fax:	4869100
- E-mail:	asistenciatecnica@hortus.com.pe
- Fono de emergencia:	328 -7398 CICOTOX LIMA

### 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| - Clasificación según NCh 382: | NU 2902 - Plaguicida Líquido, Tóxico, n.e.p. |
| - Distintivo según NCh 2190:   | 6.1 TÓXICO                                   |



- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| - Clasificación según GHS rev 6: | CATEGORIA TOXICOLOGICA 4, CATEGORIA PELIGRO ACUATICO AGUDO 1 |
|----------------------------------|--|



- |                            |  |
|----------------------------|--|
| - Etiqueta GHS:            | H302 : Nocivo en caso de ingestión.                                |
| - Indicaciones de peligro: | H312 : Nocivo en contacto con la piel. H332 : Nocivo si se inhala. |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

### - Consejos de prudencia:

P261 : Evitar respirar nieblas o vapores.

P264 : Lavarse cuidadosamente después de la manipulación del producto.

P270 : No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

P271 : Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P273 : No dispersar en el medio ambiente.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

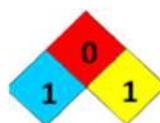


P301 + P312 : EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO de TOXICOLOGIA o un médico en caso que la persona se encuentre mal.

P304 + P340 : EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite la respiración.

P501 : Eliminar el contenido y/o recipiente conforme a la reglamentación nacional vigente.

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- Res. Exenta SAG N°2195  
- Peligro específico:

Clase II . Producto moderadamente peligroso  
No presenta.

### 3.- INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

- Componentes Principales de la Mezcla:  
- Componentes que contribuyen al riesgo:  
- Nombre químico (IUPAC):  
trifluoro-p-tolil)-4-

Fipronil + Thiamethoxam  
NC

Fipronil: 5-amino-1-(2,6-dicloro- $\alpha,\alpha,\alpha$ -

trifluorometilsulfinilpirazol-3-carbonitrilo  
Thiamethoxam: (EZ)-3-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-  
metil-1,3,5- oxadiazinan-4-iliden(nitro)amina

- Fórmula química:

Fipronil:  
C<sub>12</sub>H<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub>F<sub>6</sub>N<sub>4</sub>O<sub>5</sub>  
Thiamethoxam:  
C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>ClN<sub>5</sub>O<sub>3</sub>S

- N° CAS:

Fipronil: 120068-37-3

- Concentración (%):

Thiamethoxam: 153719-23-4

Fipronil 19% + Thiamethoxam 35% p/v

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 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: Dar a beber agua solo si el afectado esta consciente. No inducir vómito. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial.
  
- Efectos locales o sistémicos: Nauseas, salivación, vómitos, diarrea
- Notas para el médico tratante: Aplicar tratamiento sintomático.
  
- Antídoto: No se conoce antídoto específico.

..

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 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 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 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:**

Oxidos de nitrógeno, azufre, óxidos de azufre, ácido clorhídrico, ácido fluorhídrico, dióxido y monóxido 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, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 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. 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.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 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):
- Límite permisible absoluto (LPA):
- Límite permisible temporal (LPT):
- Umbral odorífico:
- Estándares biológicos:
- Procedimiento de monitoreo:  
en orina

No determinados.

No determinados.

No determinados.

No determinado.

Thiametoxam, Fipronil y clotianidin

Fipronil, Thiamethoxam y su metabolito clotianidin

##### **c.- Equipos de protección personal**

- 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.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 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 ni explosivo.

#### d.- Exposición a presiones:

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

### 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### a.- Físicas:

- Estado físico:	Líquido
- Apariencia y olor:	Rojo
- Concentración:	Fipronil 19% + Thiamethoxam 35% p/v
- pH:	6,5 - 8,5
- Punto de inflamación:	No inflamable.
- Límite de inflamabilidad (LEL-UEL):	No disponible.
- Temperatura de auto ignición:	No disponible.
- Temperatura de descomposición:	No disponible.
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad de vapor:	No corresponde.
- Densidad a 20°C:	1,2 - 1,3 g/mL (20°C)

#### b.- Químicas

- Solubilidad en agua:	Se suspende en agua.
- Corrosividad:	No corrosivo
- Índice de volatilidad:	No volátil
- Radioactividad:	No radioactivo.
- Velocidad de propagación de la llama:	No corresponde.
- Viscosidad:	1000 - 2000 cP
- Calor de combustión:	No disponible.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 10.- ESTABILIDAD Y 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.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



- 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): alcalina. Incompatible con productos de fuerte reaccion
- Productos peligrosos de la descomposición: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.
- Productos peligrosos de la combustión: Óxidos de nitrógeno, azufre, óxidos de azufre, ácido clorhídrico, ácido fluorhídrico, dióxido y monóxido de carbono.
- Polimerización peligrosa: No corresponde.
- 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 Aguda Oral: Peligroso) ratas: DL 50 > 528 mg/kg (II Moderadamente)
- Toxicidad Aguda Dermal: Peligroso) Conejos > 1113 mg/kg (II Moderadamente)
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: ratas: 1,55 mg/L
- Irritación Dermal: No irritante.
- Irritación Ocular: Moderado irritante ocular.
- Sensibilizaciones alérgicas: No sensibilizante
- Toxicidad crónica: No disponible
- Efectos locales o sistémicos: Nauseas, salivación, vómitos, diarrea
- Efecto a corto plazo: respiratorias Leve irritante ocular e irritación de las vías

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# Cobijo

- |  |   |
|--|---|
| - Efectos carcinogénicos:                        | No carcinogénicos.                        |
| - Efectos mutagénicos:                           | No mutagénicos.                           |
| - Toxicidad para la reproducción:                | No teratogénico.                          |
| - Toxicidad específica – exposición única:       | No disponible                             |
| - Toxicidad específica – exposiciones repetidas: | No disponible                             |
| - Peligro de inhalación:                         | Leve irritación de las vías respiratorias |

### 12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- |   |   |
|---|---|
| - Inestabilidad:                          | Sensible a la fotólisis en medio acuoso   |
| - Persistencia / degradabilidad:          | Moderadamente persistente   |
| - Bio-acumulación:                        | Bajo a moderado potencial   |
| - Comportamiento sobre el medio ambiente: | Baja a moderada movilidad   |
| - Posible impacto sobre el ambiente:      | Este compuesto presenta moderada movilidad en suelos y moderada persistencia, por lo cual existe riesgo de contaminar napas freáticas.  |
| - Ecotoxicidad (aguda):                   | Aves : DL50 : 473,5 mg/Kg<br>Algas: No disponible.<br>Daphnias: CE50 : 0,91 mg/L (24hs)<br>Lombrices: No disponible.<br>Peces: CL50 : 998,24 mg/L<br>Abejas : DL50 > 3,1 ug/abeja |

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 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:

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	2902
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida Líquido, Tóxico, n.e.p.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía marítimo (IMDG)	6.1	III	2902
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida Líquido, Tóxico, n.e.p.		
	Clase	Pack. Group	N° ONU
Vía aérea (ICAO/IATA)	6.1	III	2902
Nombre Adecuado de Embarque	Plaguicida Líquido, Tóxico, n.e.p.		

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



### 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Normas internacionales aplicables:
- Normas nacionales aplicables:

RID, IATA, IMDG.  
NCh 2245

### 16.- OTRAS INFORMACIONES

- Control de cambios:
- Abreviaturas y acrónimos:

Actualización a NCh 2245 año 2015  
DL50: Dosis letal 50.  
CL50: Concentración letal 50.  
EC: Concentración efectiva 50.  
NOEC: Concentración sin efecto observado.  
Estudios de la empresa.  
3 años a partir de la fecha de actualización

- Referencias:
- Vigencia