

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

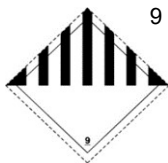
### 1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

- Identificación del producto químico:	<b>DERRIBANTE VELOXAN FLY RAS</b>
- Usos recomendados:	Insecticida concentrado emulsionable
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	P- 1022 /24
- Nombre de Proveedor:	Carlos Salas y Cia Ltda (Agroambiente)
- Dirección del Proveedor:	Manuel Antonio Maira 1011-R, Santiago, Chile
- Número de teléfono del proveedor:	(56-2) : 22744989
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2-6353800
- Número de teléfono de información toxicológica en Chile:	(56-2) 22-6353800 CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA CITUC
- Información del fabricante:	Punch Química S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.agroambiente.cl

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382: NU 3082 - Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Contiene Tetrametrina + Deltametrina + PBO).

- Distintivo según NCh 2190:



9 MISCELANEAS

Clasificación según GHS rev 6:

CATEGORIA TOXICOLOGICA 5 , CAT. ACUÁTICA AGUDA 1

- Etiqueta GHS:



- Indicaciones de peligro:

H303 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
 H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel.  
 H333 : Puede ser nocivo si se inhala.  
 H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

- 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.

P312 : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P304+P312 : EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un medico si la persona se encuentra mal.

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

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- **Clasificación específica :** Clase III. Levemente toxico. Banda color azul.
- **Distintivo específico:** Puede ser nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.
- **Peligros:**
- **Peligros específicos:** No presenta.
- **Otros peligros:** No presenta.

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

- **Componentes principales de la mezcla:** Deltametrina + Tetrametrina + PBO (Butoxido de Piperonilo)
- **Concentración (%):** Deltametrina 0,5 % p/v + Tetrametrina 1% p/v + PBO 5 % p/v
- **Componente de la mezcla:**

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4
<b>Denominación química sistemática</b>	Deltametrina	Tetrametrina	Butóxido de piperonilo	Agua
<b>Nombre común o genérico</b>	S- $\alpha$ -Ciano-3-fenoxibencil-1R,3R-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato	Ciclohex-1-en-1,2-dicarboximidometil (1RS,3RS;1RS,3SR)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanocarboxilato	5-[2-(2-butoxi)etoxi]metil)-6-propil-1,3benzodioxol	Agua
<b>Rango de concentración</b>	0,5 % p/v	1,0 % p/v	5 % p/v	csp 100 % p/v
<b>Número CAS</b>	52918-63-5	7696-12-0	51-03-6	7732-18-5

### 4.- Primeros auxilios.

- **En caso de inhalación:** Trasladar al afectado al aire fresco y mantenerlo en reposo.
  - **En caso de contacto con la piel:** Lavar la zona contaminada con abundante agua fría . Quitar la ropa contaminada.
  - **En caso de contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua fría por al menos 15 minutos, en el caso de lentes de contacto, lave 5 minutos con abundante agua, retírelos y vuelva a lavar los ojos por 15 minutos.
  - **En caso de ingestión:** NO provocar el vómito por riesgo de complicaciones pulmonares.
  - **Efectos agudos previstos:** Irritación gástrica, diarrea.
  - **Efectos retardados previstos:** No descritos.
  - **Sistemas/efectos más importantes:** Irritación dermal, ocular y de las vías respiratorias.
  - **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- Notas especiales para el médico tratante:  
Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

## 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. Oxidos de nitrógeno. 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:** No determinados.
- **Procedimiento de monitoreo:** No determinados.

##### Elementos de protección personal:

- **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.

##### 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 lechosa
- **Color:** Color blanco
- **Olor:** Olor característico.
- **pH:** N/A
- **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:** 0,999 g/ml a 25°C
- **Solubilidad (es):** No disponible.
- **Coefficiente 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 24 meses.
- **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:** ratas: DL 50 > 2000 mg/kg (Cálculo FAO)
- **Toxicidad Aguda Dermal:** ratas: DL 50 > 5000 mg/kg (Cálculo FAO)
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** ratas: CL 50 : > 13,4 mg/L (Cálculo FAO)
- **Irritación/Corrosión cutánea:** No irritante dérmico.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Ligero 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:** Irritante de las vías respiratorias.
- **Síntomas relacionados:** Malestar general, náuseas, mareos.

### 12.- Información ecológica

---

- **Ecotoxicidad:** Toxicidad para peces: altamente tóxico.  
Toxicidad para aves: altamente tóxico.  
Toxicidad para abejas: altamente tóxico.
- **Persistencia y degradabilidad:** Se degrada principalmente por acción microbiana.
- **Potencial bioacumulativo:** No se bioacumula.
- **Movilidad en suelo:** No disponible.

### 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	MARITIMA	AÉREA
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	3082	3082	3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Contiene Deltametrina + Tetrametrina + PBO).	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Contiene Deltametrina + Tetrametrina+ + PBO).	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Contiene Deltametrina + Tetrametrina + PBO).
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	9	9	9
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Muy tóxico para organismos acuáticos.	Muy tóxico para organismos acuáticos.	Muy tóxico para organismos acuáticos.
<b>Precauciones especiales</b>	Guía GRE 171	Guía GRE 171	Guía GRE 171

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

No corresponde

#### 15.- Información reglamentaria

- **Regulaciones nacionales:**

D.S. 157 (Reglamento de pesticidas de uso sanitario y doméstico)  
 CIRCULAR N° 20/2008 (Instrucciones para la aplicación del D.S. 157/2005)  
 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- 2021
  
- **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:** 2 años a partir de la fecha de actualización  
**Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**