

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Deltametrina 1% + Pirimifos metil 25% EC
- Usos recomendados:	Insecticida
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	P-562/15
- Nombre de Proveedor:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección del Proveedor:	Camino Noviciado Norte, Lote 73-B, Lampa.
- Número de teléfono del proveedor:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de información toxicológica en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasac.cl

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382:	NU 2903 - Plaguicida líquido, tóxico, inflamable, n.e.p.
- Distintivo según NCh 2190:	6.1(3) TÓXICO-INFLAMABLE



- Clasificación según GHS rev 6:	LIQUIDO INFLAMABLE CATEGORIA 4, TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 1.
----------------------------------	--



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H227 : Líquido combustible. H302 : Nocivo en caso de ingestión. H313 + H333 : Puede ser nocivo si se inhala o si está en contacto con la piel. 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.
--------------------------	--

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.

P235: Mantener en lugar fresco.

P273 : Evitar liberar al medio ambiente.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P312: Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

P301 + P312 – EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si se encuentra mal.

P391: Recoger el derrame.

P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.

P501: Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



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

- Distintivo específico:

- Peligros:

- Peligros específicos:

- Otros peligros:

Clase III. Producto ligeramente peligroso.

Banda color azul.

Líquido combustible. Nocivo en caso de ingestión. Puede ser nocivo si se inhala o si está en contacto con la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos

Contiene solvente orgánico.

Inflamable.

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

- Componentes principales de la mezcla:

Deltametrina + Pirimifos metil

- Concentración (%):

Deltametrina 1 % p/v + Pirimifos metil 25 % p/v

- Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	Deltametrina	Pirimifos metil
Nombre común o genérico	(S)-a-ciano-3-fenoxibenzil (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato	O-2-dietilamino-6-metilpirimidin-4-il O,O-dimetilfosforotioato
Rango de concentración	1% p/v	25% p/v
Número CAS	52918-63-5	29232-93-7

# STUKA MAX

## 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, acidosis metabólica.
- **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 dispone de antídotos específicos. Administrar Sulfato de atropina con PAM.

## 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, compuestos fosforados y azufrados. Bromuro 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.

# STUKA MAX

## 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 es inflamable, por lo que 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.

# STUKA MAX

## 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 translúcido  |
| - Forma en que se presenta:   | Emulsión concentrada |
| - Color:  | Amarillo             |
| - Olor:   | Olor característico. |
| - pH:   | 7,9 (sol.5%)         |
| - 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):                                  | Inflamable > 70°C    |
| - Límite de explosividad:   | No explosivo.        |
| - Presión de vapor:   | No disponible.       |
| - Densidad del vapor:   | No corresponde.      |
| - Densidad:   | 0,96 g/mL            |
| - Solubilidad (es):   | No disponible.       |
| - Coeficiente de partición n-octanol/agua:                                | No disponible.       |
| - Temperatura de autoignición:  | No disponible.       |

# STUKA MAX

- 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: Sustancias reactivas o altamente inestables.
- Materiales incompatibles: Productos de reacción alcalina.
- Productos de descomposición peligrosos: No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

## 11.- Información toxicológica

---

- Toxicidad Aguda Oral: DL 50 ratas: 544 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal: DL 50 ratas: 7984 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: CL 50 ratas: 9 mg/L 4 horas
- Irritación/Corrosión cutánea: Ligero irritante dermal
- Lesiones oculares graves/irritación ocular: Irritante ocular
- Sensibilización respiratoria o cutánea: Sensibilizante cutáneo.
- 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: Náuseas, vómitos, diarrea, dolores abdominales, visión borrosa, lagrimeo, cefalea, dificultad respiratoria, bradicardia, espasmo muscular, ansiedad, convulsiones, edema pulmonar, coma, falla respiratoria y muerte.

## 12.- Información ecológica

---

- Ecotoxicidad:
  - Aves: 6582 mg/Kg DL50
  - Algas: 3,98 mg/L EC50
  - Daphnias: 0,0008 mg/L EC50
  - Lombrices: No disponible.
  - Peces: 0,0256 mg/L 96 hr CL50
  - Abejas: No disponible.
- Persistencia y degradabilidad: Se degrada rápidamente en suelo.
- Potencial bioacumulativo: No se bioacumula.
- Movilidad en suelo: No disponible.

# STUKA MAX

## 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
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	2903	2903	2903
<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida líquido, tóxico, inflamable, n.e.p.	Plaguicida líquido, tóxico, inflamable, n.e.p.	Plaguicida líquido, tóxico, inflamable, n.e.p.
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	6.1	6.1	6.1
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	3	3	3
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Tóxico a peces y organismos acuáticos.	Tóxico a peces y organismos acuáticos.	Tóxico a peces y organismos acuáticos.
<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

# STUKA MAX

## 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.
  
  - **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.**