

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

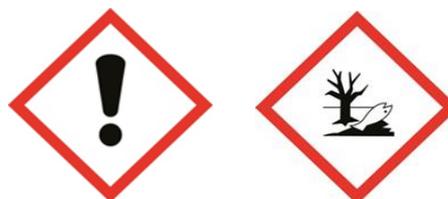
- Identificación del producto químico:	Deltametrina 2,5 % WP
- Usos recomendados:	Insecticida piretroide
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	P-410/14
- Nombre de Proveedor:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección del Proveedor:	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 3349 - Plaguicida piretroide, sólido, tóxico, n.e.p. (contiene Deltametrina)
- Distintivo según NCh 2190:	6.1 TÓXICO



- Clasificación según GHS rev 6:	CATEGORIA TOX. AGUDA 4 ; CAT. ACUÁTICA AGUDA 1
----------------------------------	--



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H302 : Nocivo en caso de ingestión. H312 : 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. P270 : No comer, beber o fumar mientras se manipula éste producto.
--------------------------	---

P273 : No dispersar en el medio ambiente.

P280 : Usar guantes de protección.

P301+P312 : EN CASO DE INGESTIÓN : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico si la persona se encuentra mal.

P302+P352 : EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL : Lavar con abundante agua.

P304+P312 : EN CASO DE INHALACIÓN : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA o a un médico 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 (Res. Exenta SAG N°2195):

Clase III. Producto ligeramente peligroso.

- Distintivo específico:

Banda color azul

- Peligros:

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:

Deltametrina

- Concentración (%):

Deltametrina 2,5 %

- Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Deltametrina	Lignosulfonato de	Caolín
Nombre común o genérico	(S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibencil (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato	Lignosulfonato de sodio	Silicato de aluminio hidratado
Rango de concentración	2,5 % p/p	3,5 % p/p	csp 100 % p/p
Número CAS	52918-63-5	95737-68-1	1332-55-7

### 4.- Primeros auxilios.

- En caso de inhalación:

Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.

## SPITFIRE (Deltametrina 25 WP)



- **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 y 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.

### 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. Producto inflamable, tomar recaudos especiales en su almacenamiento.

#### - 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.

# SPITFIRE (Deltametrina 25 WP)



- Umbral odorífico:	No determinado.
- Estándares biológicos:	No determinados.
- Procedimiento de monitoreo:	No determinados.
<b>Elementos de protección personal:</b>	
- Protección respiratoria:	Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Índice protección IP 10
- 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 blanco grisáceo.
- Olor:	Olor picante.
- pH:	6 a 7
- 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:	1,17 g/ml
- 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

---

## SPITFIRE (Deltametrina 25 WP)



- 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
- 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:	Irritación de las vías respiratorias
- Síntomas relacionados:	Malestar general, náuseas, mareos.

## 12.- Información ecológica

---

- Ecotoxicidad:	Aves: DL50 > 90000 mg/kg (Cálculo FAO) Algas: EC50 (72 hs) : 364 mg/L (Cálculo FAO) Daphnias: EC50 (48 hs) : 0,024 mg/L (Cálculo FAO) Lombrices: No disponible. Peces: mg/L CL50 (96 hs) : 0,0104 mg/L (Cálculo FAO) Abejas: ug/abeja DL50 : 0,06 ug/abeja (Cálculo FAO).
- Persistencia y degradabilidad:	Se degrada rápidamente en el suelo.
- 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**

	<b>Modalidad de transporte</b>		
	<b>TERRESTRE</b>	<b>MARÍTIMA</b>	<b>AÉREA</b>
<b>Regulaciones</b>	RID/ADR	IMDG	IATA
<b>Número NU</b>	3349	3349	3349
<b>Designación oficial de transporte</b>	Plaguicida piretroide, sólido, tóxico, n.e.p. (contiene Deltametrina)	Plaguicida piretroide, sólido, tóxico, n.e.p. (contiene Deltametrina)	Plaguicida piretroide, sólido, tóxico, n.e.p. (contiene Deltametrina)
<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>	Tóxico para los organismos acuáticos.	Tóxico para los organismos acuáticos.	Tóxico para los 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

**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**

## SPITFIRE (Deltametrina 25 WP)



- **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.**