

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Cipermetrina 5% p/v EC
- Usos recomendados:	INSECTICIDA PIRETROIDE
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	P-82/19
- Nombre de Proveedor:	ANASAC AMBIENTAL S.A.
- Dirección del Proveedor:	La Divisa N°06, San Bernardo, Santiago, Chile
- 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.anasaccontrol.cl

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382:	NU 1993, Líquido inflamable n.e.p. (contiene Cipermetrina)
- Distintivo según NCh 2190:	3.1 LIQUIDO INFLAMABLE



- Clasificación según GHS rev 6:	CATEGORIA TOXICOLÓGICA 5 , CAT. 3 LÍQUIDOS INFLAMABLES, CAT. ACUÁTICA AGUDA 1
----------------------------------	---



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	

H227 : Líquido combustible.  
 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 peces y 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 del calor, superficies calientes, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar.  
 P280 : Usar guantes y equipo de protección para ojos y cara.

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

P403 : Almacenar en lugar bien ventilado.

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

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- Clasificación específica :

Clase IV. Poco probable peligro en su uso normal

- Distintivo específico:

Banda color verde

- Peligros:

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

- Peligros específicos:

Inflamable.

- Otros peligros:

No presenta.

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

- Componentes principales de la mezcla:

Cipermetrina

- Concentración (%):

Cipermetrina 5 % p/v

- Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	Cipermetrina	Alcohol etílico
Nombre común o genérico	(RS) a-ciano-3-fenoxibencil (1 RS, 3 RS, 1 RS, 3 SR)- 3-(2,2 diclorovinyl) 2,2 dimetilciclopropan carboxilato.	Alcohol etílico
Rango de concentración	5 % p/v	csp 100 % p/v
Número CAS	52315-07-8	64-17-2

### 4.- Primeros auxilios.

- En caso de inhalación:

Trasladar al paciente a un lugar con aire fresco. Si el paciente no está respirando, llame una ambulancia. CONSULTAR AL MEDICO

- En caso de contacto con la piel:

Retire toda la ropa contaminada. Enjuague inmediatamente la piel con abundante agua y jabón, la persona que preste los primeros auxilios debe utilizar guantes para evitar la autocontaminación. CONSULTAR AL MEDICO

- **En caso de contacto con los ojos:** Mantenga el ojo abierto y enjuáguelo lenta y suavemente con agua durante 15 minutos. Si la persona usa lentes de contacto, retíelos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague. CONSULTAR AL MEDICO
- **En caso de ingestión:** No le administre nada por la boca a una persona inconsciente. CONSULTAR AL MEDICO
- **Efectos agudos previstos:** Malestar general, náuseas, mareos, disnea, agarrotamiento muscular.
- **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.

## 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. 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 es inflamable, 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:

- |   |                  |
|---|------------------|
| <b>- Límite permisible ponderado (LPP):</b> | No determinados. |
| <b>- Límite permisible absoluto (LPA):</b>  | No determinados. |
| <b>- Límite permisible temporal (LPT):</b>  | No determinados. |
| <b>- Umbral odorífico:</b>                  | No determinado.  |
| <b>- Estándares biológicos:</b>             | No determinados. |
| <b>- Procedimiento de monitoreo:</b>        | No determinados. |

### Elementos de protección personal:

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>- Protección respiratoria:</b>           | Máscara protectora          |
| <b>- Protección de las manos:</b>           | Guantes de neopreno, latex. |
| <b>- Protección de los ojos:</b>            | Antiparras.                 |
| <b>- Protección de la piel y el cuerpo:</b> | Ropa de trabajo.            |

### 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

---

- |                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| <b>- Estado físico:</b>            | Líquido  |
| <b>- Forma en que se presenta:</b> | Solución |

- Color:	Amarillo
- Olor:	Olor característico.
- pH:	6,45
- 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.
- Límite de explosividad:	No explosivo.
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad del vapor:	No corresponde.
- Densidad:	0,82 grs/cm <sup>3</sup>
- 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:	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. Proteger de los rayos solares y no exponer a temperaturas superiores a 50°C
- 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 > 5000 mg/kg (Cálculo FAO)
- Toxicidad Aguda Dermal:	DL 50 ratas > 4000 mg/kg (Cálculo FAO)
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL 50 ratas > 65 mg/L (Cálculo FAO)
- Irritación/Corrosión cutánea:	Irritante dérmico.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	No disponible
- 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, disnea, cefalea y agarrotamiento muscular.

## 12.- Información ecológica

---

- Ecotoxicidad:	Aves: DL50 > 200.000 mg/kg (Cálculo FAO)
-----------------	--

- **Persistencia y degradabilidad:**
  - Algas: No disponible.
  - Daphnias: No disponible.
  - Lombrices: No disponible.
  - Peces: mg/L CL50 : 0,056 mg/L (Cálculo FAO)
  - Abejas: ug/abeja DL50 : 0,40 ug/abeja (Cálculo FAO)
  - Se degrada por microorganismos.
- **Potencial bioacumulativo:** No se bioacumula
- **Movilidad en suelo:** Se degrada rápidamente en suelos y agua por vía microbiana.

## 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>	1993	1993	1993
<b>Designación oficial de transporte</b>	Líquido inflamable n.e.p. (contiene Cipermetrina)	Líquido inflamable n.e.p. (contiene Cipermetrina)	Líquido inflamable n.e.p. (contiene Cipermetrina)
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	3	3	3
<b>Clasificación de peligro secundario UN</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	Muy tóxico para peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico para peces y organismos acuáticos.	Muy tóxico para peces y organismos acuáticos.
<b>Precauciones especiales</b>	Guía GRE 128	Guía GRE 128	Guía GRE 128

- **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.
- **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.**