

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Cipermetrina 25% + Tetrametrina 15% EC
- Usos recomendados:	INSECTICIDA PIRETROIDE
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	P-407/19
- 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 + Tetrametrina)
- Distintivo según NCh 2190:	3.1 LIQUIDO INFLAMABLE



- Clasificación según GHS rev 6:	LIQUIDO INFLAMABLE CATEGORIA 3, TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, CAT. ACUATICA AGUDA 1
----------------------------------	--



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	

H227 : Líquido combustible.  
H302 : Nocivo en caso de ingestión.  
H312 : Nocivo en contacto con la piel.  
H332 : Nocivo si se inhala.

- Consejos de prudencia:	
--------------------------	--

P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.

P210 : Mantener alejado del calor, superficies calientes, llamas y otras fuentes de ignición. No fumar.

P264 : Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

# CYPERKILL PLUS LIQUIDO PARA EMULSION



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

P280 : Usar guantes y equipo de protección para ojos y cara.

P301+P312 : EN CASO DE INGESTIÓN: 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 :  
- Distintivo específico:  
- Peligros:

Clase III. Ligeramente peligroso.

Banda color azul

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

- Peligros específicos:  
- Otros peligros:

Inflamable.

No presenta.

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

- Componentes principales de la mezcla:  
- Concentración (%):

Cipermetrina + Tetrametrina

Cipermetrina 25 % + Tetrametrina 15 % p/v EC

- Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Cipermetrina	Tetrametrina	Aceite de ricino metil éster
Nombre común o genérico	(RS) a-ciano-3-fenoxibencil (1 RS, 3 RS, 1 RS, 3 SR)-3-(2,2 diclorovinil) 2,2 dimetilciclopropan carboxilato.	ciclohex-1-ene-1,2-dicarboximidometil (1RS,3RS;1RS,3SR)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil) ciclopropan carboxilato	Aceite de ricino metil éster
Rango de concentración	25 % p/v	15 % p/v	csp 100 % p/v
Número CAS	52315-07-8	7696-12-0	8001-79-4

## 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

# CYPERKILL PLUS

## LIQUIDO PARA EMULSION



- **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, retírelos 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. Óxidos de nitrógeno.

#### 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.

# CYPERKILL PLUS

## LIQUIDO PARA EMULSION



### 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 con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Índice protección IP 10 |
| - <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> | 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.

# CYPERKILL PLUS

## LIQUIDO PARA EMULSION



### 9.- Propiedades físicas y químicas

---

- Estado físico:	Líquido
- Forma en que se presenta:	Concentrado emulsionable.
- Color:	Amarillo
- Olor:	Olor característico.
- 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):	Inflamable.
- Límite de explosividad:	No explosivo.
- Presión de vapor:	No disponible.
- Densidad del vapor:	No corresponde.
- Densidad:	1,034 gr/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:	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 > 1109,7 mg/kg (Cálculo FAO)
- Toxicidad Aguda Dermal:	DL 50 ratas > 1739 mg/kg (Cálculo FAO)
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL 50 ratas > 3,92 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.

# CYPERKILL PLUS

## LIQUIDO PARA EMULSION



### 12.- Información ecológica

- **Ecotoxicidad:** Aves: DL50 > 10900 mg/kg  
Algas: No disponible.  
Daphnias: No disponible.  
Lombrices: No disponible.  
Peces: mg/L CL50 : 0,0101 mg/L (Muy tóxico para peces) (Cálculo Abejas: ug/abeja DL50 : No disponible.
- **Persistencia y degradabilidad:** Se degrada por microorganismos-DT50 en suelo < 38 Días a pH.4,2 – 7,7
- **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 + Tetrametrina)	Líquido inflamable n.e.p. (contiene Cipermetrina + Tetrametrina)	Líquido inflamable n.e.p. (contiene Cipermetrina + Tetrametrina)
<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.**