

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

|  |  |
|--|--|
| - Identificación del producto químico:                     | Fenotrina 0,57 g + Piriproxifen 0,048 g  |
| - Usos recomendados:                                       | Insecticida en aerosol.  |
| - Restricciones de uso:                                    | Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto. |
| - N° ISP:  | P-414/19   |
| - 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 CHILE S.A.  |
| - Dirección electrónica del proveedor:                     | www.anasaccontrol.cl   |

### 2.- Identificación de los peligros.

|                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| - Clasificación según NCh 382: | NU 1950 - AEROSOLES            |
| - Distintivo según NCh 2190:   | 2.1 GAS COMPRIMIDO INFLAMABLE. |



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| - Clasificación según GHS rev 6: | AEROSOLES CATEGORIA 2, TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 5 |
|----------------------------------|--|



|                            |   |
|----------------------------|---|
| - Etiqueta GHS:            |   |
| - Indicaciones de peligro: | H303 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.<br>H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel.<br>H333 : Puede ser nocivo si se inhala.<br>H223 : Aerosol inflamable.<br>H400 : Muy tóxico para peces. |

|                          |   |
|--------------------------|---|
| - Consejos de prudencia: | P101: Si se necesita consejo médico, tener el envase o la etiqueta a la mano.<br>P102: Mantener alejado del alcance de los niños.<br>P103: Leer la etiqueta antes de utilizar.<br>P210 : Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. |
|--------------------------|---|

P211 : No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.

P251 : No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

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.

P410+P412 : Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50°C.

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

**- Señal de seguridad según NCh1411/4:**



**- Clasificación específica:**

Clase IV. PELIGRO POCO PROBABLE EN SU USO

**- Distintivo específico:**

Banda color verde.

**- Peligros:**

Aerosol inflamable.

**- Peligros específicos:**

No presenta.

**- Otros peligros:**

No presenta.

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

**- Componentes principales de la mezcla:**

Fenotrina + Piriproxifen

**- Concentración (%):**

Fenotrina 0,57 g + Piriproxifen 0,048 g

**- Componente de la mezcla:**

|                         | Componente 1 | Componente 2 | Componente 3                   |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------------------------|
| Nombre común o genérico | Fenotrina    | Piriproxifen | Isopropanol;<br>Propano-Butano |

|   |   |   |                             |
|---|---|---|-----------------------------|
| <b>Denominación química sistemática</b> | 3-fenoxibencil (1RS,3RS;1RS,3SR)-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropanecarboxilato o 3-fenoxibencil (1RS)-cis-trans-2,2-dimetil-3-(2-metilprop-1-enil)ciclopropancarb oxilato o 3-fenoxibencil (±)-cis-trans-crisantemato | 4-fenoxifenil (RS)-2-(2-piridiloxi) propil éter | Isopropanol; Propano-Butano |
| <b>Rango de concentración</b>           | 0,57 g  | 0,048 g   | csp 100 g                   |
| <b>Número CAS</b>                       | 26002-80-2  | 95737-68-1                                      | 67-63-0 ; 68512-91-4        |

## 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 de la llave, retírelos y vuelva a lavar los ojos por 15 minutos
- **En caso de ingestión:** NO provocar vómito, por riesgo de complicaciones pulmonares.
- **Efectos agudos previstos:** Ante ingestiones se puede presentar náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dolor de cabeza. En caso de inhalación se presenta irritación del tracto respiratorio con tos, estornudos, disnea, rinorrea y dolor de cabeza.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** A nivel local los componentes pueden provocar irritaciones, especialmente a nivel ocular, con lagrimeo y conjuntivitis.
- **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.

## **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:**

# PULGAS Y GARRAPATAS AEROSOL



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.

## 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 humanos y animales. Producto bajo presión, considerar no exceder los 50° C en su almacenamiento.
- **Medidas técnicas:**  
Mantener el producto lejos de fuentes de ignición 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:** Mascarilla de seguridad
- **Protección de las manos:** Guantes de neopreno, latex.
- **Protección de los ojos:** Antiparras.
- **Protección de la piel y el cuerpo:** 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

- **Estado físico:** Líquido
- **Forma en que se presenta:** Líquido comprimido en aerosol.
- **Color:** Incoloro
- **Olor:** Olor no evidente.
- **pH:** 5,9 – 6,8
- **Punto de fusión/punto de congelamiento:** No disponible.

# PULGAS Y GARRAPATAS AEROSOL



|   |                 |
|---|-----------------|
| - Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición: | No disponible.  |
| - Límites de inflamabilidad (LEL y UEL):                                  | Inflamable.     |
| - Límite de explosividad:   | No disponible.  |
| - Presión de vapor:   | No disponible.  |
| - Densidad del vapor:   | No corresponde. |
| - Densidad:   | 0,86 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:   | Inflamable      |
| - Viscosidad:   | No disponible.  |

## 10.- Estabilidad y reactividad

---

|   |  |
|---|--|
| - Estabilidad química:                    | Estable durante dos años.  |
| - Reacciones peligrosas:                  | No corresponde.  |
| - Condiciones que se deben evitar:        | Mantener el producto lejos de fuentes de ignición.                                       |
| - Materiales incompatibles:               | Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4. |
| - Productos de descomposición peligrosos: | No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.                             |

## 11.- Información toxicológica

---

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| - Toxicidad Aguda Oral:  | ratas: DL 50 > 5000 mg/kg   |
| - Toxicidad Aguda Dermal:  | conejos: DL 50 > 5000 mg/kg |
| - Toxicidad Aguda Inhalatoria:   | ratas: CL 50 > 20 mg/L      |
| - Irritación/Corrosión cutánea:  | Leve irritante dérmico.     |
| - Lesiones oculares graves/irritación ocular:                            | Moderado 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:   | No disponible               |
| - Síntomas relacionados:   | No disponible               |

## 12.- Información ecológica

---

|                 |   |
|-----------------|---|
| - Ecotoxicidad: | Aves: DL50 : 375610 mg/kg (Cálculo FAO).<br>Algas: No disponible.<br>Daphnias: EC50 :0,0033 mg/L (Cálculo FAO). |
|-----------------|---|

Lombrices: No disponible.  
Peces: CL50 : 0,4496 mg/L (Cálculo FAO).

Abejas: ug/abeja DL50: No disponible.

Se degrada rápidamente en el suelo.

- **Persistencia y degradabilidad:**

- **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               | MARÍTIMA              | AÉREA                 |
| <b>Regulaciones</b>                           | RID/ADR                 | IMDG                  | IATA                  |
| <b>Número NU</b>                              | 1950                    | 1950                  | 1950                  |
| <b>Designación oficial de transporte</b>      | AEROSOLES               | AEROSOLES             | AEROSOLES             |
| <b>Clasificación de peligro primario UN</b>   | 2.1                     | 2.1                   | 2.1                   |
| <b>Clasificación de peligro secundario UN</b> | -                       | -                     | -                     |
| <b>Grupo de embalaje/envase</b>               | III                     | III                   | III                   |
| <b>Peligros ambientales</b>                   | Muy tóxico para peces   | Muy tóxico para peces | Muy tóxico para peces |
| <b>Precauciones especiales</b>                | Guía GRE 126            | Guía GRE 126          | Guía GRE 126          |

- **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.**