

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

|                                                            |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| - Identificación del producto químico:                     | Bifentrina 5%                                                                    |
| - Usos recomendados:                                       | Insecticida.                                                                     |
| - Restricciones de uso:                                    | Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto. |
| - N° ISP:                                                  | P-873/20                                                                         |
| - 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:                              | Jiangsu Huifeng Bio Agriculture Co, Ltd. - China                                 |
| - Dirección electrónica del proveedor:                     | www.anasaccontrol.cl                                                             |

### 2.- Identificación de los peligros.

|                                |                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Clasificación según NCh 382: | NU 3082, Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Bifentrina) |
| - Distintivo según NCh 2190:   | 9 MISCELANEAS                                                                             |



|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| - Clasificación según GHS rev 6: | TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4 |
|----------------------------------|-----------------------------|

|                            |                                                                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Etiqueta GHS:            |                                                                                                                                  |
| - Indicaciones de peligro: | H303 : Puede ser nocivo en caso de ingestión.<br>H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel.<br>H332 : Nocivo si se inhala. |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - 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>P273 : No dispersar en el medio ambiente.<br>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.

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

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- Clasificación específica :

Clase III. Ligeramente peligroso.

- Distintivo específico:

Banda color azul.

- Peligros:

No presenta.

- Peligros específicos:

No presenta.

- Otros peligros:

No presenta.

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

- Componentes principales de la mezcla:

Bifentrina

- Concentración (%):

Bifentrina 5 % p/v

- Componente de la mezcla:

|                                  | Componente 1                                                                                                   | Componente 2    | Componente 3     |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| Nombre común o genérico          | Bifentrina                                                                                                     | Aceite solvente | Agua desionizada |
| Denominación química sistemática | 2-metilbifenil-3-ilmetil(2)-(1RS,3RS)-3-(2-cloro 3,3,3-trifluoroprop-enil)-2,2-dimetilciclopropanoc arboxilato | Aceite solvente | Agua desionizada |
| Rango de concentración           | 5% p/v                                                                                                         | 10 % p/v        | csp 100 % p/v    |
| Número CAS                       | 82657-04-3                                                                                                     | 64742-94-5      | 7732-18-5        |

### 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.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** En caso de inhalación se presenta irritación del tracto respiratorio con tos, estornudos, disnea, rinorrea y dolor de cabeza. 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. Cloruro y fluoruro 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:

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: Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.
- 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
- Forma en que se presenta: Suspensión acuosa de microencapsulado
- Color: Traslucido
- Olor: Olor no evidente.
- pH: No disponible.
- 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 disponible.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad del vapor: No corresponde.
- Densidad: No disponible.
- 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 36 meses.
- Reacciones peligrosas: No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar: No corresponde
- 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 > 2000 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Dermal:** ratas: DL 50 > 4000 mg/kg
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** ratas: CL 50 > 2 mg/L
- **Irritación/Corrosión cutánea:** No disponible
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** No disponible
- **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:** No disponible
- **Síntomas relacionados:** No disponible

## 12.- Información ecológica

---

- **Ecotoxicidad:**
  - Aves: No disponible.
  - Algas: No disponible.
  - Daphnias: No disponible.
  - Lombrices: No disponible.
  - Peces: No disponible
  - Abejas: ug/abeja DL50: No disponible.
- **Persistencia y degradabilidad:** No disponible.
- **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                                                                            |
| Regulaciones                           | RID/ADR                                                                          | IMDG                                                                             | IATA                                                                             |
| Número NU                              | 3082                                                                             | 3082                                                                             | 3082                                                                             |
| Designación oficial de transporte      | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Bifentrina) | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Bifentrina) | Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (contiene Bifentrina) |
| Clasificación de peligro primario UN   | 9                                                                                | 9                                                                                | 9                                                                                |
| Clasificación de peligro secundario UN | -                                                                                | -                                                                                | -                                                                                |
| Grupo de embalaje/envase               | III                                                                              | III                                                                              | III                                                                              |
| Peligros ambientales                   | -                                                                                | -                                                                                | -                                                                                |
| Precauciones especiales                | Guía GRE 171                                                                     | Guía GRE 171                                                                     | Guía GRE 171                                                                     |

- 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.