

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

| | |
|---|---|
| - Identificación del producto químico: | Abamectina 1.8 EC |
| - Usos recomendados: | Insecticida |
| - Restricciones de uso: | Prohibido el uso doméstico y recreacional. |
| - Nombre de Proveedor: | ANASAC DOMINICANA |
| - Dirección del Proveedor: | Calle Víctor Garrido Puello N° 14. Edificio profesional Doña Ana Suite 203, Piantini. Santo Domingo, República Dominicana |
| - Número de teléfono del proveedor: | (56-2) 2 470 6900 |
| - Número de teléfono de emergencia: | (56-2) 2 470 6900 |
| - Número de teléfono de Información toxicológica: | HOSPITAL DR. LUIS E AYBAR (809) 332-6666; HOSPITAL DR FRANCISCO MOSCOSO PUELLO (809) 682-7828. |
| - Información del fabricante: | ANASAC CHILE S.A. |
| - Dirección electrónica del proveedor: | www.anasac.com |

2.- Identificación de los peligros.

| | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| - Clasificación de transporte: | NU 1993, Líquido inflamable, n.e.p. |
| - Distintivo de transporte: | 3 Líquido inflamable |



| | |
|----------------------------------|--|
| - Clasificación según GHS rev 6: | LIQUIDO INFLAMABLE CATEGORIA 3, TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, PELIGRO ACUATICO AGUDO CATEGORIA 1. |
|----------------------------------|--|



| | |
|----------------------------|---|
| - Etiqueta GHS: | |
| - Indicaciones de peligro: | H226 : Líquido y vapor inflamable. H313 : Puede ser nocivo en contacto con la piel. H302 + H332 : Nocivo si se ingiere o 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. P102 : Mantener alejado del alcance de los niños. P103 : Leer la etiqueta antes de utilizar. P210 : Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas u otras fuentes de ignición. No fumar. P235: Mantener en lugar fresco. P261 : Evitar inhalar la niebla/vapores/spray |
|--------------------------|---|

P264 : Lavar exhaustivamente manos y rostros despues del manejo del producto.

P270 : No comer, beber o fumar mientras se utiliza el producto.

P271 : Utilizar solo en lugares abierto o areas bien ventiladas.

P273 : Evitar liberar al medio ambiente.

P281 : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

P301 + P312 : Si es ingerido, llamar al centro de emergencias si el afectado se siente mal.

P304 + P340 : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire fresco, tenderlo comodo para su respiración.

P302 + P352 : Si cae en la piel: lavar con abundante agua.

P370 + P378 : En caso de fuego: utilizar extintor de polvo químico seco.

P391 : Recoger el derrame.

P403 : Almacenar en un lugar bien ventilado.

P501 : Disponer de los contenedores de acuerdo a la regulación nacional.

- Señal de seguridad según NFPA:



- Clasificación específica (RTCA 65.05.67:18):

- Distintivo específico:

- Peligros:

- Peligros específicos:

- Otros peligros:

Categoría Toxicológica IV.

Banda color azul.

Líquido y vapor inflamable. Puede ser nocivo en contacto con la piel. Nocivo si se ingiere o se inhala. Muy tóxico para los organismos acuáticos.

No presenta.

No presenta.

3.- Composición/información de los componentes.

- Componentes principales de la mezcla: Abamectina
- Concentración (%): Abamectina 1,8 % p/v

- Componente de la mezcla:

| | Componente 1 |
|---|---|
| Nombre común o genérico | Abamectina |
| Denominación química sistemática | Mezcla de: (10E,14E,16E)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-6'-[(S)-sec-butil]21,24-dihidroxi-5',11,13,22-tetrametil-2-oxo-(3,7,19trioxatetraciclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraen)6-espiro-2'-(5',6'-dihidro-2'H-piran)-12-il 2,6-dideoxi-4-O-(2,6-dideoxi-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosil)-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosido y (10E,14E,16E)(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-21,22-dihidroxi-6'isopropil-5',11,13,22-tetrametil-2-oxo-(3,7,19trioxatetraciclo[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa-10,14,16,22-tetraen)6-espiro-2'-(5',6'-dihidro-2'H-piran)-12-il 2,6-dideoxi-4-O-(2,6-dideoxi-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosil)-3-O-metil-α-L-arabino-hexopiranosido |
| Rango de concentración | 1,8 % p/v |
| Número CAS | 71751-41-2 |

4.- Primeros auxilios.

- **En caso de inhalación:** Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- **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: | Náuseas y vómitos, con una latencia de 1 hora se presenta somnolencia, cefalea y vértigo. |
| - 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: | Aplicar 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.

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 con la regulación nacional vigente.

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, por lo que se debe evitar fumar, 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 a la regulación nacional vigente.
- **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.
- **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: | Olor a solvente orgánico. |
| - Estándares biológicos: | Avermectina B1a |
| - Procedimiento de monitoreo: | Avermectina B1a en contenido gástrico. |

Elementos de protección personal:

- **Protección respiratoria:** Máscara protectora.
- **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:** Emulsión Concentrada (EC)
- **Color:** Amarillo traslúcido
- **Olor:** No evidente.
- **pH:** 7,0 - 8,0
- **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):** Se inflama a 60°C
- **Límite de explosividad:** No explosivo.
- **Presión de vapor:** No disponible.
- **Densidad del vapor:** No corresponde.
- **Densidad:** 0,89 - 0,92 g/mL
- **Solubilidad (es):** Se emulsiona en agua
- **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:** Sustancias reactivas o altamente inestables.
- **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: | DL 50 ratas: 820 mg/kg |
| - Toxicidad Aguda Dermal: | DL 50 ratas > 4000 mg/kg |
| - Toxicidad Aguda Inhalatoria: | CL 50 ratas: 2 mg/L 4 horas |
| - Irritación/Corrosión cutánea: | No irritante dermal. |
| - Lesiones oculares graves/irritación ocular: | No irritante ocular. |
| - Sensibilización respiratoria o cutánea: | No sensibilizante cutáneo. |
| - Mutagenicidad de células reproductoras: | El ingrediente activo no es mutagénico. |
| - Carcinogenicidad: | El ingrediente activo no es carcinogénico. |
| - Toxicidad reproductiva: | El ingrediente activo no es teratogénico. |
| - 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: | Náuseas, vómitos, somnolencia, cefalea y vértigo. |

12.- Información ecológica

| | |
|----------------------------------|---|
| - Ecotoxicidad: | Aves: > 2000 mg/Kg DL50 Algas: > 5556 mg/L CE 50 Daphnias: 16,7 mg/L EC50 Lombrices: No disponible. Peces: 0,2 mg/L CL50 Abejas: 0,5 ug/abeja DL50 |
| - Persistencia y degradabilidad: | No persistente en suelo. |
| - Potencial bioacumulativo: | Bajo potencial de bioacumulación. |
| - Movilidad en suelo: | No móvil en suelo. |

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 | 1993 | 1993 | 1993 |
| Designación oficial de transporte | Líquido inflamable, n.e.p. | Líquido inflamable, n.e.p. | Líquido inflamable, n.e.p. |
| Clasificación de peligro primario UN | 3 | 3 | 3 |
| Clasificación de peligro secundario UN | - | - | - |
| Grupo de embalaje/envase | III | III | III |
| Peligros ambientales | Muy tóxico para los organismos acuáticos. | Muy tóxico para los organismos acuáticos. | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| Precauciones especiales | 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: REGLAMENTO TÉCNICO CENTRO AMERICANO: RTCA 65.05.67:18 Res. 401-2018 (COMIECO-LXXXIII).
- Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.
El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras informaciones

- Control de cambios: Actualización de HDS.
- Abreviaturas y acrónimos: DL50: Dosis letal 50.
CL50: Concentración letal 50.
EC50: 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.