

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

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

- Identificación del producto químico:	Tiametoxam 150 + Bifentrina 100 SC
- Usos recomendados:	Insecticida
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC DOMINICANA
- Dirección del Proveedor:	Calle Victor 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:	GLEBA S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasac.com

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación de transporte:	NU 3082, Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
- Distintivo de transporte:	9 MISCELANEAS



- Clasificación según GHS rev 6:	TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA 4, IRRITACION/CORROSION CUTANEA CATEGORIA 3, TOXICIDAD ACUATICA AGUDA CATEGORIA 1.
----------------------------------	--



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	H302 : Nocivo en caso de ingestión. H313 + H333 : Puede ser nocivo si está en contacto con la piel o se inhala. H316 : Provoca una leve irritación cutánea. 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. 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.

P272 : La ropa de trabajo contaminada no debe dejar el lugar de trabajo.

P273 : Evitar liberar al medio ambiente.

P281 : Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

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

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

P333 + P313 : Si existe irritación o rash cutaneo, recibir atención médica.

P362 + P364 : Quitar la ropa contaminada y lavar antes de reutilizar.

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):**

No disponible.

**- Distintivo específico:**

No disponible.

**- Peligros:**

Nocivo en caso de ingestión. Puede ser nocivo si está en contacto con la piel o se inhala. Provoca una leve irritación cutánea. Muy tóxico para los organismos acuáticos.

**- Peligros específicos:**

No presenta.

**- Otros peligros:**

No presenta.

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

**- Componentes principales de la mezcla:**

Tiametoxam + Bifentrina

**- Concentración (%):**

Tiametoxam 15% p/v + Bifentrina 10% p/v

**- Componente de la mezcla:**

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
<b>Nombre común o genérico</b>	Tiametoxam	Bifentrina	1,2-benzoisotiazolin-3-ona
<b>Denominación química sistemática</b>	(EZ)-3-(2-cloro-1,3-tiazol-5-ilmetil)-5-metil-1,3,5-oxadiazinan-4-iliden(nitro)amina	2-metil-3-fenilbenzil (1RS)-cis-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropancarb oxilato	1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona
<b>Rango de concentración</b>	15% p/v	10% p/v	0,27% p/v
<b>Número CAS</b>	153719-23-4	82657-04-3	2634-33-5

## 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:** A nivel local los componentes se pueden provocar irritaciones, especialmente a nivel ocular, con lagrimeo y conjuntivitis. En caso de ingestión se puede presentar náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, cefalea, vértigo e hipersalivación. En caso de inhalación se presenta irritación del tracto respiratorio con tos, estornudos, disnea y rinorrea.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** A nivel sistémico predominan los efectos neurológicos y efectos hepáticos y renales.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas especiales para el médico tratante:** Aplicar tratamiento sintomático. El tratamiento debe ser 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:

Óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno, 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 no es inflamable, sin embargo 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 humanos 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:                  | No determinados.   |
| - Estándares biológicos:             | Tiametoxam y su metabolito clotianidin, además de bifentrina y sus metabolitos 4'-hidroxi-bifentrina, ácido 4'-hidroxibifenílico.                    |
| - Procedimiento de monitoreo:        | En sangre y orina: tiametoxam y su metabolito clotianidin, además de bifentrina y sus metabolitos 4'-hidroxi-bifentrina, ácido 4'-hidroxibifenílico. |

### 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 viscoso                              |
| - Forma en que se presenta:   | Suspensión concentrada (SC)                  |
| - Color:  | Blanco a amarillo pálido (10Y9/2 - 10Y8/4)   |
| - Olor:   | Inodoro                                      |
| - pH:   | 4,0 - 8,0 (solución al 1% p/v en agua, 20°C) |
| - 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 sobre 93°C                     |
| - Límite de explosividad:   | No explosivo.                                |
| - Presión de vapor:   | No disponible.                               |
| - Densidad del vapor:   | No corresponde.                              |
| - Densidad:   | 1,090 - 1,1920 g/ml                          |

# MULTIVOLT 25 SC



- Solubilidad (es):	Tiametoxam: 062 g/L en agua Bifentrina: <0,01 g/L en agua
- Coeficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.
- Temperatura de autoignición:	No disponible.
- Temperatura de descomposición:	No disponible.
- Umbral de olor:	No disponible.
- Tasa de evaporación:	No disponible.
- Inflamabilidad:	No inflamable
- Viscosidad:	100 - 1000 mPa*s

## 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: 300-2000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Dermal:	DL 50 conejos: >4000 mg/kg
- Toxicidad Aguda Inhalatoria:	CL 50 ratas: >5 mg/L 4 horas
- Irritación/Corrosión cutánea:	Leve irritante dermal.
- Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Moderado irritante ocular.
- Sensibilización respiratoria o cutánea:	No sensibilizante cutáneo.
- Mutagenicidad de células reproductoras:	Los ingredientes activos no son mutagénicos.
- Carcinogenicidad:	Los ingredientes activos no son carcinogénicos.
- Toxicidad reproductiva:	Los ingredientes activos no son teratogénicos.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:	No disponible
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:	No disponible
- Peligro de inhalación:	Irritación del tracto respiratorio con tos, estornudos, disnea y rinorrea.
- Síntomas relacionados:	A nivel local los componentes se pueden provocar irritaciones, especialmente a nivel ocular, con lagrimeo y conjuntivitis. En caso de ingestión se puede presentar náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, cefalea, vértigo e hipersalivación.

## 12.- Información ecológica

- **Ecotoxicidad:**
  - Aves: >2000 mg/Kg DL50
  - Algas: 18,5 mg/L CL50
  - Daphnias: 0,002 mg/L CL50
  - Lombrices: No disponible.
  - Peces: 0,0037 mg/L CL50
  - Abejas: 0,056 ug/abeja DL50
- **Persistencia y degradabilidad:**
  - Tiametoxam: Moderadamente persistente en suelos.
  - Bifentrina: No persistente en suelos.
- **Potencial bioacumulativo:**
  - Bajo potencial de bioacumulación.
- **Movilidad en suelo:**
  - Tiametoxam: Móvil en suelos.
  - Bifentrina: No móvil en suelos.

## 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>	3082	3082	3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.
<b>Clasificación de peligro primario UN</b>	9	9	9
<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 171	Guía GRE 171	Guía GRE 171

# MULTIVOLT 25 SC



- 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.