



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

HOJA DE SEGURIDAD AMETISTA

1. Identificación del producto y del fabricante

- 1.1. **Producto:** AMETISTA (Zetacipermetrina 20 % p/v + Bifentrin 18% p/v EC)
- 1.2. **Empresa registrante:** FMC Latinoamerica S.A. Suc. Paraguay
- 1.3. **Fabricante/formulador:** FMC Química S.A.
- 1.4. **Nombre químico:**
 - **Zecipermetrina:** s-cyano (2-fenoxyfenil) metil (\pm) cis/trans 3-(2.2 Dicloroetenil)-2,2 dimetilciclopropanocarboxilato.
 - **Bifentrin:** (1a, 3a(z)-(+)-(2-metil(1, 1'-bifenil) -3, il)metil-3-(2-cloro-3, 3, 3-trifluoro-1 propenil-2, 2- dimetilciclopropanocarboxilato
- 1.5. **CAS Nro:**
 - **Zecipermetrina:** 52315-07-8
 - **Bifentrin:** 82657-04-3
- 1.5. **Peso molecular:**
 - **Zecipermetrina:** 416,3
 - **Bifentrin:** 422,88
- 1.6. **Uso:** Insecticida

2. Clasificación de riesgos.

- 2.1. **Inflamabilidad:** Producto inflamable – Punto de inflamación: 55,8°C.
- 2.2. **Clasificación toxicológica:** Clase Toxicológica II.
Moderadamente peligroso

3. Propiedades físicas y químicas.

- 3.1. **Aspecto físico:** Concentrado emulsionable (EC)
 - 3.1.1. **Color:** Castaño
 - 3.1.2 **Olor:** Característico
- 3.2. **Presión de vapor:**
 - **Zecipermetrina:** (25 °C) $2,5 \times 10^{-4}$ mPa
 - **Bifentrin:** (25 °C) 0.024 mPa
- 3.3. **Punto de fusión:**
 - **Zecipermetrina:** - 3° C.
 - **Bifentrin:** 68 – 70,6° C.
- 3.4. **Punto de ebullición:** N/D
- 3.5. **Solubilidad en agua:** a 20°C. Emulsiona con el agua.
- 3.6. **Temperatura de descomposición:** no disponible.



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

4. Primeros auxilios.

4.1. Inhalación: Colocar a la persona afectada al aire fresco, o en un lugar bien ventilado y mantenerla en reposo. Monitorear al función respiratoria.. Si hay dificultad o molestias respiratorias llamar inmediatamente a un médico. Si no estuviera respirando, aplicar respiración artificial.

4.2. Piel: Retirar las ropas y zapatos contaminados y lavar las áreas de la piel afectadas con abundante agua y jabón. Si aparece irritación y persiste, consultar a un especialista.

4.3. Ojos: Enjuagar inmediatamente con abundante agua limpia durante por lo menos 15 minutos levantando los párpados durante el lavado. Es moderado irritante ocular, consultar al médico.

4.4. Ingestión: nunca dar nada por la boca si la persona esta inconsciente. No inducir el vómito. En caso de producirse vómitos espontáneos no tratar de detenerlos y asegurarse que fluyan libremente para evitar la sofocación. Colocar a la víctima de costado, para prevenir la aspiración de partículas. Si la persona está consciente, darle 1 o 2 vasos de agua. Buscar inmediata atención médica, llevando la hoja de seguridad.

5. Medidas contra el fuego.

5.1 Medios de extinción: Espuma y CO₂ o producto químicos secos. Solo si es imprescindible usar suave niebla de agua. Deben contenerse todos los escurrimientos.

5.2 Procedimientos de lucha específicos: Aislar el área incendiada. Evacuar contra el viento. Usar ropas protectoras y máscara facial completa con equipo de respiración autónomo. No inhalar el humo, los gases o el vapor que se genere.

6. Manipuleo y almacenamiento.

6.1. Medidas de precaución personal: Ventilación: Se deben usar extractores en todos los procesos donde se emita vapor. Se deben ventilar los vehículos de transporte antes de proceder a descargarlos.

Ropa de trabajo: De acuerdo a las concentraciones encontradas vestir overalls o uniformes de mangas largas y cobertura para la cabeza. Para mayores exposiciones, como en el caso de derrames, usar un traje que actué como barrera total, del tipo de impermeable de goma. Se debe lavar toda la ropa contaminada antes de ser reutilizadas, esto se debe hacer por separado de la ropa de hogar.

Protección ocular: Usar máscara respiratoria, antiparras. En casos de exposición a vapor o salpicadura utilizar mascara de cara.



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

Protección respiratoria: En caso de exposición a vapor o salpicadura, usar como mínimo un respirador-purificador de media cara o cara completa aprobado para pesticidas por una organización de certificación. La selección del respirador debe basarse en las concentraciones encontradas en el aire.

Guantes: Usar guantes protectores para productos químicos, confeccionados en materiales como neoprene. Debe lavarse cuidadosamente el exterior de los guantes con agua y jabón antes de quitárselos. Se los debe inspeccionar regularmente para detectar rajaduras.

Higiene personal: Debe haber agua limpia disponible para lavado en caso de contaminación de piel u ojos. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Bañarse al finalizar el día de trabajo.

Almacenamiento: mantener el producto en su envase original cuidadosamente cerrado. Almacenar a temperatura ambiente alejado de la luz y en un área identificada específica para productos tóxicos; identificar con CUIDADO VENENO. Mantener el área bajo llave para evitar el ingreso de personas no autorizadas, niños y animales domésticos. El área de almacenamiento debe ser de mampostería, bien ventilada, con paredes alisadas y lavables y con un piso a prueba de agua. El almacenamiento debe realizarse por separado de cualquier tipo de alimento o bebida (ya sea de uso humano o para animales).

7. Estabilidad y reactividad.

7.1. Estabilidad: El producto es estable en condiciones normales de manipuleo y almacenamiento

7.2. Reactividad: Se debe evitar un excesivo calentamiento o la exposición al fuego.

8. Información toxicológica.

8.1. Inhalación. Clase Inhalatoria II Nocivo

8.2. Ojos: Producto Irritante ocular (CUIDADO).

8.3. Piel: Producto levemente irritante.

8.4. Ingestión: Producto moderadamente peligroso Clase II



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

8.5. Toxicidad aguda.

- 8.5.1. Oral** DL₅₀ (ratas): 500 mg/kg
- 8.5.2. Dermal** DL₅₀: > 4000 mg/kg (ratas)
- 8.5.3. Inhalación** CL₅₀ : > 0,65 mg/Litro.
- 8.5.4. Irritación de la piel:** Producto irritante
- 8.5.5. Sensibilización de la piel:** No sensibilizante
- 8.5.6. Irritación para los ojos:** mínimo irritante

8.6. Toxicidad sub-aguda: no disponible

8.7. Toxicidad crónica: no disponible

8.8. Mutagénesis: No mutagénico

9. Información ecotoxicológica

9.1. Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: muy toxico para organismos acuáticos, para peces (96 hs.) CL₅₀: 0,0125 mg/L.

9.2. Toxicidad para aves: Moderadamente tóxico. DL₅₀ de dosis única en codorniz >2000 mg/kg.

9.3. Persistencia en el suelo: Fuertemente absorbido por la materia orgánica.

- **Zetacipermetrina:** 31,1 días.

- **Bifentrin:** 53 - 192 días.

9.4. Efecto de control: N/D

10. Acciones de emergencia.

10.1. Derrames: Usar mascara protectora y equipo de protección personal (overalls de PVC, botas y guantes de goma). Inactivar el producto con cal o soda caustica. Contener y recoger el derrame con materiales absorbentes no inflamables, como arena, tierra, vermiculita o aserrín. Colocar en contenedores bien identificados para proceder a su disposición final. Lava el lugar contaminado con solución de amoniaco y abundante agua. Evitar la contaminación de cursos de agua, cerrando las entradas de alcantarillas de desagüe pluvial

10.2. Fuego: cuando es calentado por sobre el punto de inflamación, el producto libera vapores que al mezclarse con el aire, pueden arder o ser explosivos. En caso de incendio utilizar anhídrido carbónico, polvo químico seco o niebla de agua. Debe contenerse todo el escurrimiento. Usar equipo de respiración autónomo y ropa protectora.

Los productos de descomposición peligrosos son: monóxido de carbono, dióxido de carbono y derivados del cianuro.



FMC Latinoamerica S.A. Suc.Py.
Telefono: (021) 445 003 Asunción-Py.

10.3 Disposición final: Los envases y/o residuos remanentes deben ser eliminados siguiendo normas y reglamentaciones locales o nacionales o incineradas en un incinerador apto para agroquímicos. No incinerar al aire libre el producto ni sus envases. Los envases deben ser limpiados previo a su destrucción siguiendo la técnica del triple lavado, posteriormente se los debe perforar.

11. Información para el transporte.

11.1. Terrestre. No. UN : 3351

Pesticida a base de piretroide, liquido, tóxico, inflamable.

Clase: 6,1

Riesgo: 3

No. de riesgo: 63

Grupo de empaque: III

11.2. Aéreo:

Líquidos inflamables, n.o.s. (contiene solventes)

Clase: 3

UN 1993

Grupo de empaque: III

11.3. Marítimo:

Líquidos inflamables, n.o.s.(contiene solventes)- contaminante marino.

Clase: 3

UN 1993

Grupo de empaque: III

12 Teléfonos de emergencia



(021) 220418 – Centro Toxicológico Nacional.

(021) 204800–Emergencias Médicas, Gral. Santos c/M.Domínguez.

(021) 292164 – Lacimet–Avda. Venezuela y Tte. Ecurra, Asunción.

(0242) 4594, (0294) 21450/4 – Hospital Nacional de Itagua.

(021) 131-420035/42 – Bomberos de la Policia.

(021) 132-494799 – Bomberos Voluntarios.

(021) 130-442111 – Policía Nacional – Urgencias.

911 – Policía Nacional

y/o a los teléfonos de la distribuidora del plaguicida.