



FICHA DE SEGURIDAD

ALIADO

Tabla de Contenido:

- | | |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Identificación de la sustancia y la empresa | 8. Control de exposición/Protección individual |
| 2. Composición / información sobre los componentes | 9. Propiedades físicas y químicas |
| 3. Identificación de peligros | 10. Estabilidad y reactividad |
| 4. Primeros auxilios | 11. Información toxicológica |
| 5. Medidas de lucha contra incendios | 12. Información ecológica |
| 6. Medidas en caso de vertido accidental | 13. Consideraciones relativas a la eliminación |
| 7. Manipulación y almacenamiento | 14. Información relativa al transporte |
| | 15. Otra información |

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

Nombre del producto	ALIADO (Benzoato de emamectina 100 g/L – CE)
Uso	Insecticida
Categoría toxicológica	Clase II – Moderadamente peligroso

Registrante importador o titular del Registro:

EMPRESA	PROQUIMUR PARAGUAY S.A.
Dirección	Ruta a Falcón 9069 después del cruce a Chaco'i
Ciudad	Villa Hayes
Departamento	Presidente Hayes

Formulador	PROQUIMUR S.A. Ruta 5 km 35.300 Juanicó – Canelones Uruguay
------------	----------------------------------------------------------------------

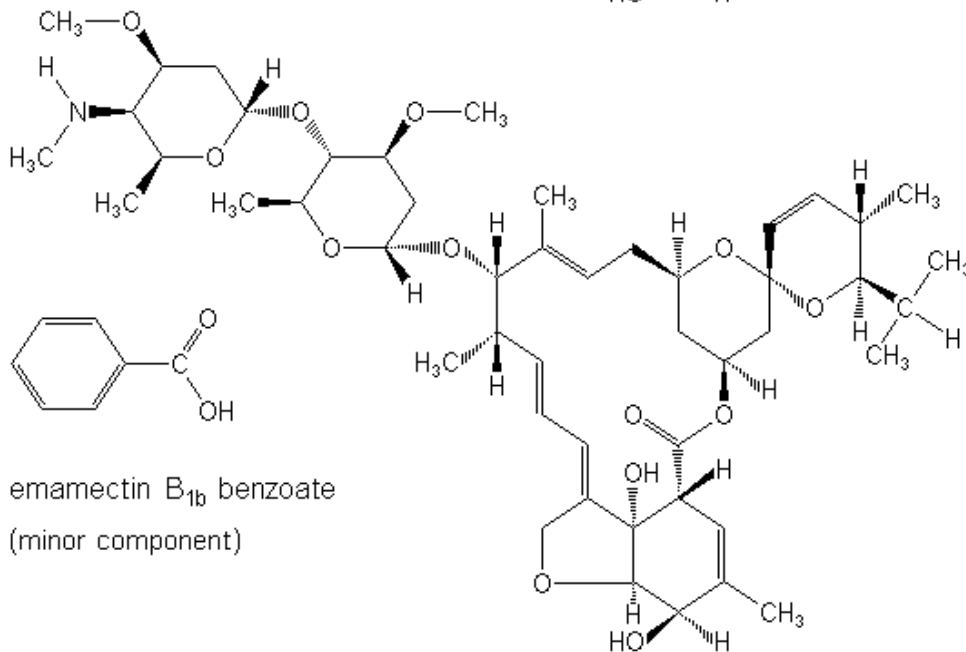
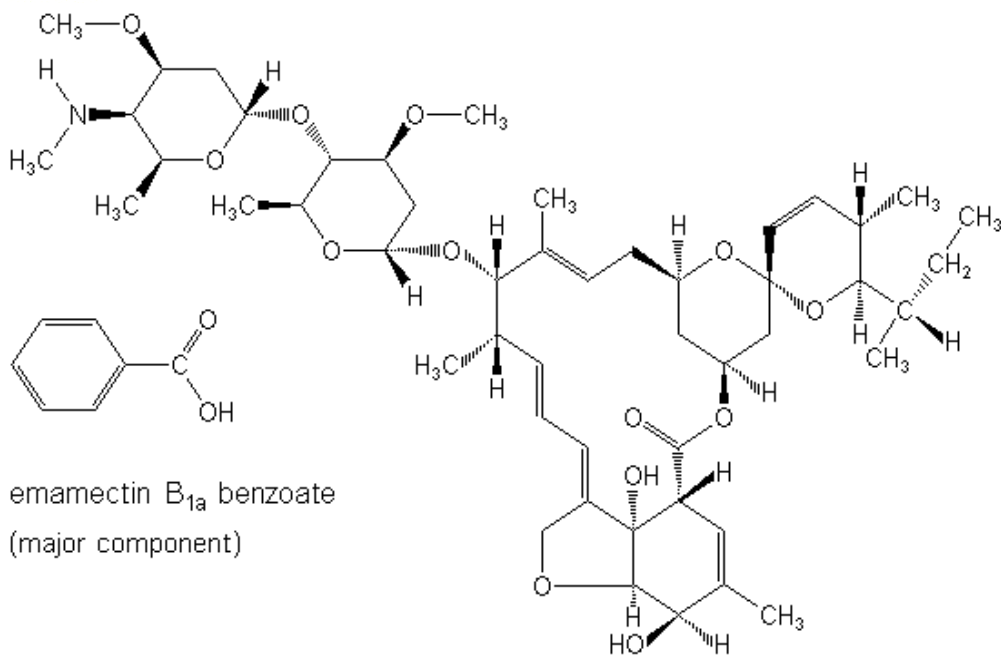
Teléfonos de Emergencia	EN CASO DE INTOXICACION PUEDE LLAMAR AL TELÉFONO: 292653 O DIRIGIRSE A LACIMET (Av. Venezuela y Tte. Escurra) – AL TELÉFONO 420982 O DIRIGIRSE AL HOSPITAL DE CLÍNICAS (Av. Montero c/ Lagerenza) – AL TELÉFONO 204800 O DIRIGIRSE A EMERGENCIAS MÉDICAS (Av. Gral. Santos y M. Domínguez) – PARAGUAY
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

2.1 INGREDIENTE ACTIVO

Nombre C.A.	(4''R)-5-O-demethyl-4''-deoxy-4''-(methylamino)avermectin A _{1a} + (4''R)-5-O-demethyl-25-de(1-methylpropyl)-4''-deoxy-4''-(methylamino)-25-(1-
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nombre IUPAC	<p>methylethyl)avermectin A_{1a} (9:1); 4''-deoxy-4''-(methylamino)avermectin B1</p> <p>A mixture containing 90% of (10E, 14E, 16E)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-6'-[(S)-sec-butyl]-21,24-dihydroxy-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1^{4,8}.0^{20,24}]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-3-O-methyl-4-O-(2,4,6-trideoxy-3-O-methyl-4-methylamino-α-L-lyxo-hexopyranosyl)-α-L-arabino-hexopyranoside benzoate and 10% of (10E, 14E, 16E)-(1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S)-21,24-dihydroxy-6'-isopropyl-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-3,7,19-trioxatetracyclo[15.6.1.1^{4,8}.0^{20,24}]pentacosa-10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H-pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-3-O-methyl-4-O-(2,4,6-trideoxy-3-O-methyl-4-methylamino-α-L-lyxo-hexopyranosyl)-α-L-arabino-hexopyranoside benzoate</p>
Nombre ISO	Benzoato de emamectina
Grupo químico	Avermectina
Número CAS	155569-91-8
Peso molecular	1008.3 (B _{1a}); 994.2 (B _{1b})
Fórmula empírica	C ₅₆ H ₈₁ NO ₁₅ (B _{1a}); C ₅₅ H ₇₉ NO ₁₅ (B _{1b})
Fórmula estructural	



3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

3.1 Peligros más importantes

Riesgo a la salud. Evitar la inhalación y el contacto con piel y ojos. Tóxico para organismos acuáticos y abejas.

3.2 Peligros para la salud

Inhalación: nocivo. Contacto con la piel: puede causar irritación. Contacto con los ojos: irritante. Ingestión: tóxico.



3.3 Peligros para el medio ambiente

Producto tóxico para organismos acuáticos y aves. Sumamente tóxico para abejas.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Procedimientos de urgencia y primeros auxilios

Contacto con la piel: Lave con abundante agua y jabón. Retire la ropa contaminada. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Contacto con los ojos: Lave inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos, quitar los lentes de contacto si están presentes. Si la irritación persiste, consulte a un médico.

Inhalación: Lleve a la persona al aire fresco inmediatamente. Si la respiración es dificultosa, consulte con un médico.

Ingestión: No provocar el vómito. Enjuague la boca con agua. Consiga ayuda médica inmediatamente. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.

4.2 Instrucciones al médico

El tratamiento debe ser sintomático. No tiene antídoto.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Métodos de extinción

Utilizar CO₂, espuma, polvos químicos secos y, como último recurso, agua pulverizada. No utilizar chorro de agua directo.

5.2 Procedimientos especiales de lucha contra incendio

Aislar el área de fuego. Evacuar las personas y animales fuera del área. Enfriar los envases expuestos con agua. Como en todos los incendios con químicos, utilizar equipo de protección, guantes, botas y equipo de respiración autónomo.

No respirar humos, gases o vapores generados.

5.3 Productos de descomposición peligrosos

Se pueden generar gases tóxicos en caso de incendio, debido a la descomposición térmica o combustión.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales

Protegerse adecuadamente utilizando equipo de protección facial, botas, guantes y protección ocular. Evitar el contacto con la piel, ojos y la ropa.

6.2 Métodos de limpieza

Aislar y cercar el área de derrame. Contener el vertido del producto. Mantener a los animales y personas no protegidas fuera del área.

Recoger el producto mecánicamente. Absorber el derrame utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente fuertemente cerrado y debidamente identificado para su disposición final.

Evitar que el producto vertido entre en los desagües o cauces de agua, con el fin de minimizar el riesgo de polución.

Proceder siguiendo las regulaciones locales.

Contactar a las autoridades competentes, en caso de que la situación no pueda ser controlada.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Manipulación

Evitar el contacto por inhalación y con los ojos, piel o ropa. Utilizar equipo de protección adecuado. No comer, beber o fumar durante su utilización. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. Mantener en el envase original. Abrir en el momento de utilizar el producto.

7.2 Almacenamiento

Conservar el producto en su envase original en un lugar seguro, bien ventilado, seco y fresco. Conservar protegido del frío, humedad, luz directa del sol y alejado del fuego. Manténgase alejado de los niños, animales y de personal no autorizado. Manténgase alejado de comida, bebida y de alimento para animales que puedan contaminarse con el producto.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 General

Evitar el manejo innecesario del producto. No abrir el envase hasta el momento de usarlo.

8.2 Ventilación

Asegurar ventilación general adecuada en el área de trabajo.

8.3 Protección personal

Protección respiratoria: Utilizar máscara apropiada para este tipo de productos.

Protección de los ojos: Por salpicaduras, nieblas o exposición al vapor utilizar gafas o máscara protectora de seguridad.

Protección para las manos: Utilizar guantes a prueba de químicos. Lavarlos meticulosamente con agua y jabón antes de sacárselos. Revisar regularmente por pequeñas fisuras.

Protección para el cuerpo y la piel: Utilizar overoles o uniforme de mangas largas y cabeza cubierta, delantal y botas. Lavar toda la ropa de trabajo antes de reusar (por separado de la del hogar).

Higiene personal: Debe haber agua disponible en caso de contaminación de piel u ojos. No comer, beber ni fumar durante la manipulación o aplicación, o en los lugares de almacenamiento. Lavar la piel antes de comer, beber o fumar. Ducharse al finalizar el trabajo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1	Estado físico	Líquido límpido
9.2	Color	Amarillo oscuro
9.3	Olor	Característico
9.4	Densidad	0.95 – 0.99 g/mL a 20°C
9.5	pH	5 – 7
9.6	Solubilidad en agua	El producto emulsiona en agua
9.7	Inflamabilidad	Inflamable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Estabilidad

Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2 Condiciones a evitar

Evitar almacenar cerca del fuego y altas temperaturas. Mantener alejado de la luz solar directa.

10.3 Incompatibilidad (materiales a evitar)

Ninguno conocido.

10.4 Productos peligrosos de la combustión

Generación de gases peligrosos en caso de fuego o altas temperaturas.

10.5 Polimerización peligrosa

Ninguna conocida

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicidad aguda



Oral aguda	DL ₅₀	Ratas	500 mg/kg
Dérmica	DL ₅₀	Ratas	> 4001 mg/kg
		No es irritante dérmico, es irritante ocular moderado (conejos). No sensibilizante para la piel (cobayos).	
Inhalación	CL ₅₀ (4h)	Ratas	2.33 mg/L

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.2 Ecotoxicidad

Aves	DL ₅₀ (Oral aguda)	Patos silvestres	164.36 mg/kg
Peces	CL ₅₀ (96 h)	Trucha arcoíris	252.6 µg/L
Abejas	Tóxico para abejas.		
	DL ₅₀	Oral	0.03 µg/abeja
	DL ₅₀	Contacto	0.05 µg/abeja

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Producto

Disponer de acuerdo con las leyes locales vigentes. No contaminar cursos o fuentes de agua con el producto o sus restos.

13.2 Envase

No reutilizar el envase, el cual debe estar vacío para su eliminación. Efectuar el triple lavado a los envases vacíos. Inutilizar el envase perforando el mismo. Disponer de acuerdo con la normativa vigente.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Generalidades

Está prohibido el transporte junto a alimentos y productos para uso personal. Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.

14.2 Transporte carretero

ONU 2903



PESTICIDAS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., con un punto de inflamación no inferior a 23 °C (benzoato de emamectina)

CLASE 6.1

GRUPO DE EMBALAJE III

14.3 Transporte aéreo (IATA)

ONU 2903

PESTICIDAS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., con un punto de inflamación no inferior a 23 °C (benzoato de emamectina)

CLASE 6.1

GRUPO DE EMBALAJE III

14.4 Transporte marítimo (IMDG)

ONU 2903

PESTICIDAS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., con un punto de inflamación no inferior a 23 °C (benzoato de emamectina)

CLASE 6.1

GRUPO DE EMBALAJE III

CONTAMINANTE MARINO

15. OTRA INFORMACION

Este producto solo debe utilizarse por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.