

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y LA COMPAÑÍA

Nombre Comercial:	SANTIMEC
Nombre Químico a.i. (IUPAC):	Abamectin: (10E,14E,16E,22Z)- (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[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa- 10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H- pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl- α -L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl- α -L-arabino- hexopyranoside (i) (10E,14E,16E,22Z)- (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[15.6.1.14,8.020,24]pentacosa- 10,14,16,22-tetraene-6-spiro-2'-(5',6'-dihydro-2'H- pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-4-O-(2,6-dideoxy-3-O-methyl- α -L-arabino-hexopyranosyl)-3-O-methyl- α -L-arabino- hexopyranoside (ii) Pyridaben: 2-tert-butyl-5-(4-tert-butylbenzylthio)-4-chloropyridazin- 3(2H)-one (IUPAC)
Fórmula Química a.i.:	Abamectin: $C_{48}H_{72}O_{14}$ (avermectin B _{1a}) + $C_{47}H_{70}O_{14}$ (avermectin B _{1b}) Pyridaben: $C_{19}H_{25}ClN_2OS$
Número CAS a.i.:	Abamectin: 71751-41-2 Pyridaben: 96489-71-3
Número de Registro:	124-I1/NA
Formulación:	Concentrado Emulsionable, EC
Concentración:	Abamectin 12 g/L + Pyridaben 90 g/L
Uso:	Insecticida - Acaricida Agrícola
Identificación de Formulador, Titular de registro:	INTEROC S.A. km 16.5 Vía Daule. Guayaquil-Ecuador Tel: 5934-3712000 Correo electrónico: Interoc@interoc.biz

Teléfonos de Emergencia: 1800 VENENO 1800-836366
INTEROC S.A. (Centro de Monitoreo de Seguridad
Interoc, CEMSI) 04-3712000 ext. 173-174-247

2. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingredientes Activos:

Abamectin: 12 g/L

Pyridaben: 90 g/L

Aditivos:

c.s.p. 1 L

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Peligros a la Salud:

El producto es nocivo en caso de inhalación e ingestión.

Puede causar irritación a los ojos.

El contacto prolongado o repetido puede causar reacciones alérgicas.

Cuidado posible Teratogénico.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Mover a la persona afectada para que respire aire fresco y mantenerlo en reposo hasta su recuperación. Si es necesario consulte al médico. Si no respira aplicar respiración artificial.

Contacto con la Piel:

En contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón. Remover cuidadosamente la ropa contaminada, lavar las áreas afectadas y la ropa antes de reutilizarla. Consulte a un médico si la irritación continúa.

Contacto con los Ojos:

Mantenga los ojos abiertos, lave inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos y consulte a un médico si la irritación persiste luego del lavado.

Ingestión:

Si la sustancia es ingerida buscar inmediatamente atención médica. No induzca al vómito. Si el vómito se produce naturalmente, mantener a la persona afectada sentada e inclinada hacia delante para evitar que se lo trague. Enjuagar la boca y suministrar agua.

Información para el Médico:

Síntomas de intoxicación: No hay signos específicos de intoxicación.

Tratamiento: No se conoce antídoto específico. Se recomienda aplicar tratamiento sintomático.

“En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrole la etiqueta”

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Riesgos de Fuego y Explosión: No existe peligro de fuego, ni explosión.

Medios de Extinción adecuados: Niebla de agua, polvo químico, dióxido de carbono, espuma. Minimizar la cantidad de agua para evitar la dispersión del producto..

Medidas:

No respire el humo. Use equipo de respiración autónomo. Remueva las fuentes de ignición. Use cubierta facial y equipo de protección completo. Mantenga los envases y el equipo en condiciones óptimas. Si es posible aleje los contenedores con el producto de las fuentes de ignición. De no ser posible, enfriar los recipientes cerrados con rocío de agua. Contener los líquidos de estas operaciones, evitando que lleguen a cursos de agua.

Productos peligrosos de Descomposición:

Pueden generarse monóxido de carbono y óxido de nitrógeno.

6. MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

Pasos a Seguir en Caso de Fuga o Derrame:

Evite el contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Si la ropa llega a estar contaminada, quítesela inmediatamente. Cuando trate el material derramado no coma, beba o fume.

Señalizar la zona afectada y prohibir el ingreso a personas ajenas, niños y animales. Controle el acceso al área.

En caso de derrames pequeños: apague las fuentes de ignición, absorba el líquido con materiales absorbentes como arena.

En caso de derrames mayores: Aleje las fuentes de ignición.

Barrer cuidadosamente evitando la generación de polvo.

No contaminar cursos o fuentes de agua, ni la red de alcantarillado Ventile el área y lave la zona contaminada.

Equipo de Protección Personal:

Equipo de respiración autónomo, gafas protectoras, overol de manga larga, guantes impermeables a químicos (neopreno o nitrilo) y zapatos (no utilizar cuero).

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manejo:

La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios.

Usar correctamente el equipo de protección.

No comer, beber, ni fumar durante su utilización.

Protegerlo de la humedad.

Almacenamiento:

Almacenar el producto en su envase original sellado y que no sufra algún daño.

Mantenerlo en un lugar fresco, seco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor (evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C), luz solar directa y libre de contaminación.

Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, niños y animales.

No guardar próximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas.

Utilice ventilación mecánica cuando se almacene en espacios confinados.

Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas de Ingeniería para

Reducir la Exposición:

Cuando el producto se encuentre en áreas confinadas, debe utilizarse ventilación mecánica.

Medidas de Higiene:

Lavarse completamente las manos, antebrazos y la cara después de la manipulación del producto; antes de comer, fumar y al final del día de trabajo.

Equipo de Protección

Personal:

Protección respiratoria: respirador de vapores orgánicos aprobado por NIOSH.

Protección de manos: use guantes de PVC resistentes a químicos.

Protección a los ojos: use gafas de seguridad con cubierta facial.

Use overoles resistentes a químicos y botas PVC.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico:

Líquido

Color:

Ámbar claro traslúcido

Olor:

Aromático.

pH:

5 - 8

Densidad:

0.93 g/ml a 20°C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de temperatura.
Condiciones a Evitar:	Remover fuentes de calor, chispas, llama, impacto, fricción o electricidad, luz directa de sol y humedad.
Incompatibilidad:	Incompatible con productos de reacción alcalina u oxidantes fuertes. Se recomienda realizar pruebas de compatibilidad antes de realizar cualquier mezcla.
Productos Peligrosos de Descomposición Química:	Monóxido de carbono y óxido de nitrógeno.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos Agudos (Producto Formulado):

Oral:	DL ₅₀ ratas >237 mg/kg Moderadamente peligroso.
Dérmica:	DL ₅₀ ratas >2000 mg/kg Moderadamente peligroso.
Inhalación:	CL ₅₀ (4h) ratas: > 5000 mg/l de aire Ligeramente peligroso.
Irritación a los ojos:	Moderadamente irritante a los ojos
Irritación a la piel:	No irritante dermal.
Sensibilización a la piel:	Ligeramente sensibilizante dérmico.
Categoría toxicológica:	II Moderadamente Peligroso.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Datos Agudos (Ingrediente Activo):

Aves:	Abamectin DL ₅₀ codorniz: > 2000 mg/kg
	Pyridaben DL ₅₀ codorniz: > 2250 mg/kg
Peces:	Abamectin CL ₅₀ Trucha arcoiris 3.2 ppb
	Pyridaben CL ₅₀ Trucha arcoiris 1.1 - 3.1 ppm

Daphnia:**Abamectin**

CL₅₀ Trucha arcoiris 0.34 ppb

Pyridaben

CL₅₀ Trucha arcoiris 0.59 ppb

Abejas:**Abamectin**

LD₅₀ oral 0.009 ug/abeja

LD₅₀ contacto 0.002 ug/abeja.

Pyridaben

LD₅₀ oral 0.55 ug/abeja

LD₅₀ contacto 0.34 ug/abeja

Biodegradabilidad/ Persistencia: Abamectin

DT₅₀ en suelo: 30 días. Persistente en suelo.

Pyridaben

DT₅₀ en suelo: < 21 días. No persistente en suelo.

13. CONDICIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

**Disposición de Residuos
y Envases:**

Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe reutilizarse. Después de usar el contenido, enjuague tres veces este envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, inutilícelo triturando o perforándolo y devuélvalo al distribuidor para su disposición final.

No eliminar residuos en aguas superficiales ni alcantarillados.

Los desechos del producto deben ser incinerados a altas temperaturas en un horno aprobado por la legislación ecuatoriana y que posea la licencia ambiental.

La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

DOT 49 CFR (Code of Federal Regulations):

Sustancia: Sustancia peligrosa al medioambiente, líquido, n.o.s.
Clase de riesgo: 6.1
Número de identificación: UN 3082
Grupo envase: III
Código etiqueta: 9

IMDG/IMO:

Nombre: Sustancia peligrosa al medioambiente, líquido
Grupo empaque: III
Clase: 6.1 (Tóxico contaminante marino)

IATA (International Air Transportation Association):

Nombre: Sustancia peligrosa al medioambiente, líquido
Clase: 6.1.
Etiqueta: misceláneo
Grupo empaque: III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos de Riesgo:



N Peligroso para el Medio Ambiente



X Nocivo



Xi Irritante

Frases de Riesgo:

R22/23 Nocivo por inhalación e ingestión.

R36/37/38 Irritante a los ojos, sistema respiratorio y piel.

Frases de Seguridad:

S2	Mantener fuera del alcance de los niños.
S13	Mantener lejos de los alimentos, bebidas, y alimento para mascotas.
S20/21	No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S24/25	Evítese el contacto con los ojos y la piel.
S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S27/28	Después del contacto con la piel quítese inmediatamente toda la ropa manchada.
S35	Este material y su envase deben descartarse de un modo seguro.
S36/37	Use indumentaria y guantes de protección.
S46	Si el producto ha sido ingerido, acudir inmediatamente al médico.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta información es aplicable solamente a los propósitos señalados para el producto, complementa la información técnica de la etiqueta pero no la sustituye.

Está basada en la mejor información disponible a la fecha de su expedición, no implica seguro o garantía alguna y se da sobre bases de buena fe.

Este producto debe emplearse con la recomendación de un Ingeniero Agrónomo.

Elaborado por:

INTEROC S.A.

Revisado por:

INTEROC S.A.

Aprobado por:

INTEROC S.A.

Fecha de Aprobación:

Agosto 2024