

**VERTIMEC[®] 1.8% EC**

Concentrado Emulsionable – EC

Insecticida-Acaricida de Uso Agrícola

Número de Registro: 231 - 96 - AG - SENASA

TITULAR DEL REGISTRO:

Syngenta Crop Protection S.A. Sucursal Perú

Av. Manuel Olguín 335 Of. 808, Urb. Los Granados, Santiago de Surco, Lima, Perú

RUC: 20501511740

1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS**BENEFICIOS**

Eficaz contra minadores, ácaros, gusanos y trips.

Efecto residual prolongado.

Corto intervalo de aplicación pre-cosecha.

Actividad Translaminar.

Formulación estable.

Se liga fuertemente al suelo, se degrada rápidamente y no se lixivia.

Bajas Dosis (0.9 - 2.7 g.i.a/ha.)

Amplia fitocompatibilidad

Controla las razas de insectos plaga que han desarrollado resistencia a otros productos de tipo convencional.

Ideal como eje central en programas de rotación y de manejo de resistencia.

Ayuda a producir cultivos y frutas de mejor comercialización y mayores rendimientos.

Controla por más días las plagas reduciendo el costo /control/ día y mejorando la relación beneficio/ costo.

La no presencia de residuos hace que haya bajo riesgo de pérdida en la calidad de la cosecha o rechazo en la comercialización de la misma.

Selectivo a los predadores y parásitos naturales e introducidos.

Apto para los programas Manejo Integrado de Plagas.

Sin riesgo de lavarse una vez se ha secado la aspersión Asegura la colocación de producto donde normalmente no llega una aplicación.

Tiene compatibilidad física con otros productos.

Puede ser mezclado fácilmente con la mayoría de los productos tradicionalmente utilizados No tapa boquillas.

No hay bioacumulación.

El riesgo de contaminación medioambiental es mínimo.

Menor impacto ambiental y bajo riesgo de residuos en cosechas Menos empaques para tratar una mayor área Ahorra espacio en transporte y almacenamiento.

Puede aplicarse en todo tipo de cultivos incluso flores Controla las plagas sin causar daños al cultivo.

2. GENERALIDADES

Ingrediente Activo:	Abamectina (Mezcla de Avermectina B1a (min. 80%) y Avermectina B1b (max. 20%))
Nombre Químico: (IUPAC)*	<p>Avermectin B1a (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.O20,24] 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-<i>arabino</i>-hexopyranosyl)-3-O-methyl-α-L-<i>arabino</i>hexopyranoside</p> <p>Avermectin B1b (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-trioxatetra-cyclo[15.6.1.14,8.O20,24] 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-<i>arabino</i>-hexopyranosyl)-3-O-methyl-α-L-<i>arabino</i>hexapyranoside</p>
Formulación:	Concentrado Emulsionable
Concentración:	18 gramos de Ingrediente Activo por Litro.
Nombre Comercial:	VERTIMEC® 1.8% EC

Fórmula Estructural:	
Fórmula Empírica:	C ₄₈ H ₇₂ O ₁₄ (avermectin B _{1a}) + C ₄₇ H ₇₀ O ₁₄ (avermectin B _{1b})
Peso Molecular:	873.1 (avermectin B _{1a}) 859.1 (avermectin B _{1b})
Grupo Químico:	Avermectinas

*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

3. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

Estado Físico:	Líquido
Flamabilidad:	72.5°C
Densidad de la formula	0.961 g/cm ³

4. TOXICOLOGÍA

MODERADAMENTE PELIGROSO – DAÑINO

**LEA CUIDADOSAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO
“MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS”**

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN

- Conservar el producto en su envase original, etiquetado y cerrado.
- No re-ensasar o depositar el contenido en otros envases.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.
- Utilizar ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y para ingresar al área tratada en las primeras 24 horas.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada, los utensilios y equipos de aplicación y báñese con abundante agua y jabón.
- Dañino si se ingiere. Evitar la ingestión del producto.
- Puede causar sensibilización por contacto con la piel. Evitar todo contacto directo y prolongado con la piel y los ojos.

- Evitar la inhalación de vapores. No inhalar la nube de aspersión.

PRIMEROS AUXILIOS

- Grupo Químico. Avermectinas
- En caso de intoxicación llamar al médico inmediatamente, o llevar al paciente al médico y mostrarle esta hoja informativa.

Contacto con los ojos Lavarlos con abundante agua fresca y si el contacto fuese con la piel, lavarse con abundante agua y jabón.

En caso de ingestión Administrar repetidamente carbón activado en grandes cantidades de agua. No inducir al vómito. Nada debe darse por la boca a una persona inconsciente.

- No hay antídoto específico conocido, aplicar terapia sintomática.
- En caso de emergencia llamar a SAMU: 106, Syngenta Crop Protection S.A. Sucursal del Perú: (01) 434-5600, CISPROQUIM: 0800-50-847

MANEJO Y DISPOSICION DE DESECHOS Y ENVASES VACIOS

- Después de usar el contenido, enjuagar tres veces este envase y verter la solución en la mezcla de aplicación, inutilizar el envase perforándolo y depositarlo en un lugar destinado por las autoridades locales para este fin.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua potable.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.

MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

- Altamente tóxico para peces, organismos acuáticos y abejas.
- No contaminar fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos.
- En caso de derrame colocar sobre el producto un material absorbente como aserrín o arena, recogerlo y eliminarlo en un sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

5. PROPIEDADES BIOLÓGICAS
MECANISMO DE ACCION:

La abamectina es un agonista GABA (Acido Gamma Amino Butírico): Estimula la liberación de GABA procedente de las membranas pre-sinápticas inhibitorias en las terminaciones nerviosas y mejora el vínculo de GABA con los sitios del receptor en las células musculares de los artrópodos. Esta unión resulta en un mayor flujo de iones de cloro en la célula, bloqueando principalmente las señales nerviosas.

MODO DE ACCION:

La abamectina actúa principalmente por ingestión, pero tiene corta actividad por contacto. El insecto se paraliza y eventualmente muere. Sin embargo, aunque la alimentación cesa casi inmediatamente, puede tomar hasta 4 días para que la muerte ocurra. Durante este tiempo la planta no se ve afectada por la plaga.

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

- **VERTIMEC® 1.8% EC**, es un insecticida de amplio espectro, actúa principalmente por ingestión, pero tiene alguna acción por contacto.
- Para la preparación, adicionar la cantidad de **VERTIMEC® 1.8% EC** a utilizar en la mitad del volumen de agua a aplicar, agitar bien hasta obtener una solución estable y completar la cantidad de agua. En caso utilice un surfactante no iónico, añádalo al último y vuelva a agitar.
- **VERTIMEC® 1.8% EC** puede ser aplicado con cualquier equipo terrestre, pulverizador manual, atomizadora o equipo tractorizado, siempre que se encuentre en buen estado de funcionamiento y provisto de boquillas adecuadas (de preferencia tipo cono vacío).

6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS
CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO

Cultivo	Plaga		Dosis		P.C. (días)	L.M.R. (ppm)
	Nombre común	Nombre científico	mL/ha	mL/200L		
Algodón	Arañita roja	<i>Tetranychus spp.</i>	300-600		21	0.01
	Gusano de hoja	<i>Alabama argillacea</i>				
Apio	Arañita roja	<i>Tetranychus spp.</i>	500-600		10	0.01
	Mosca minadora	<i>Liriomyza huidobrensis</i>				
Cítricos	Acaro del tostado	<i>Phyllocoptruta oleivora</i>	560-1500		7	0.01
	Acaro hialino	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>				
	Minador de brotes	<i>Phyllocnistis citrella</i>				
Flores y plantas ornamentales	Arañita roja	<i>Tetranychus spp.</i>	560-1500		NA	NA
	Mosca minadora	<i>Liriomyza spp.</i>				
Fresa	Arañita roja	<i>Tetranychus spp.</i>	500-1000		7	0.01
	Acaro	<i>Phytonemus pallidus</i>				
Melón	Arañita roja	<i>Tetranychus spp.</i>	500-600		7	0.01
	Mosca minadora	<i>Liriomyza spp.</i>				

	FICHA TÉCNICA	Fecha de revisión y actualización: 13/10/2025
---	----------------------	--

Papa	Acaro hialino	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>	500-600		14	0.01
	Mosca minadora	<i>Liriomyza spp.</i>				
Palto	Acaro marrón	<i>Olygonichus punicae</i>		100	14	0.02
Pimiento	Acaro hialino	<i>Polyphagotarsonemus latus</i>		100	7	0.02
Tomate	Arañita roja	<i>Tetranychus spp.</i>	500 - 600		3	0.02
	Mosca minadora	<i>Liriomyza huidobrensis</i>				
	Polilla	<i>Tuta absoluta</i>				
Holantao	Mosca minadora	<i>Liriomyza huidobrensis</i>		200	14	0.01

P.C.: Periodo de Carencia, **L.M.R.:** Límite Máximo de Residuos en partes por millón (ppm).

FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACION

- Para obtener un control óptimo y económico **VERTIMEC® 1.8% EC** debe ser aplicado tan pronto se observen los primeros daños en el cultivo.
- El intervalo de aplicación, puede variar entre 7 y 14 días. Sin embargo, este intervalo puede reducirse o incrementarse dependiendo de la reinfestación o presión de la plaga.
- Para evitar la aparición de resistencia, se recomienda no hacer mas de dos aplicaciones seguidas con **VERTIMEC® 1.8% EC** rotándolo siempre con productos de diferente modo de acción.

COMPATIBILIDAD

- En principio **VERTIMEC® 1.8% EC** puede ser mezclado con la mayoría de los insecticidas y fungicidas más comúnmente utilizados.
- En caso de duda, se recomienda efectuar previamente una prueba de compatibilidad física a las dosis recomendadas.

FITOTOXICIDAD

VERTIMEC® 1.8% EC a la dosis y usos recomendados no muestra fitotoxicidad en ninguna de las etapas de crecimiento de los cultivos. Para el caso de flores y plantas ornamentales, debido al gran número de variedades que existen, se recomienda en caso de duda y sobre todo para variedades nuevas, hacer un ensayo en pequeña escala para observar fitocompatibilidad.

PERIODO DE REINGRESO

No reingresar al área tratada antes de las 24 horas posteriores a la aplicación.

RESPONSABILIDAD CIVIL:

El titular del registro garantiza que las características fisicoquímicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con la condiciones e instrucciones dadas. Si requiere mayor información comuníquese con el titular del registro o con el distribuidor del producto.

FORMULADO POR:
Schrim USA, INC
Estados Unidos