

FICHA TÉCNICA

USO AGRÍCOLA

FMC



abamectina

Nematicida / Suspensión concentrada

	% en Peso
Composición Porcentual	
Ingrediente Activo:	
abamectina (avermectina):	5.41
Mezcla de avermectinas B1 conteniendo $\geq 80\%$ de avermectina B1a y $\leq 20\%$ de avermectina B1b (Equivalente a 60 g/L a 20° C)	
Ingredientes Inertes:	
Estabilizadores, antiespumante, preservativo, anticongelante, espesante, surfactantes y diluyente	<u>94.59</u>
TOTAL	100.00
Registro Sanitario:	
RSCO-NEMA-0174-0724-064-5.41	

Mortal si se inhala

Titular del registro y distribuidor:
FMC Agroquímica de México, S. de R. L. de C. V.
Av. Vallarta No. 6503, Local A1-6,
Col. Cd. Granja, 45010 Zapopan, Jalisco
Tel: 800 FMC AGRO (362 2476)
contactomexico@fmc.com

PELIGRO

27/10/2020

FICHA TÉCNICA

ÚSESE EXCLUSIVAMENTE EN LOS CULTIVOS Y ESPECIES DE NEMATODOS AQUÍ RECOMENDADOS
INSTRUCCIONES DE USO
SIEMPRE CALIBRE SU EQUIPO DE APLICACIÓN

OREGON 60 SC es un nematicida a base de abamectina y actúa por contacto e ingestión. Se recomienda para el control de nematodos en los cultivos aquí indicados:

Uso	Cultivos	Plaga	Dosis	Recomendaciones
Campo Abierto	Banano (7)	Nematodo Barrenador <i>Radopholus similis</i> Nematodo Lesionador <i>Pratylenchus coffeae</i>	2.0 – 2.5 L/ha	Realizar 2 aplicaciones a intervalo de 30 días cuando se detecten las poblaciones de las especies indicadas y a inicios de la etapa vegetativa. Realizar las aplicaciones en drench en la zona radicular de la planta con la cantidad de agua que facilite la incorporación del producto en la zona de crecimiento radicular. Se sugiere un volumen de aplicación de 270-370 L de agua/ha.
	Papaya (14)	Nematodo Agallador <i>Meloidogyne incognita</i>	1.5 – 2.0 L/ha	Realizar 2 aplicaciones en drench a intervalo de 30 días cuando se detecten los primeros individuos de la plaga y antes de que penetre al sistema radicular. Se sugiere utilizar un volumen de aplicación de 150 mL de mezcla/planta.
	Vid (28)	Nematodo Lesionador <i>Pratylenchus vulnus</i>	2.0 -2.5 L/ha	Realizar 2 aplicaciones en drench a intervalo de 30 días. Comenzar las aplicaciones cuando se detecte el inicio de las poblaciones del nematodo. Utilizar el volumen de agua necesario para lograr una buena incorporación en el área de crecimiento radicular. Se sugieren 300 mL de mezcla/planta.
	Piña (60)	Nematodo Agallador <i>Meloidogyne incognita</i> Nematodo Lesionador <i>Pratylenchus sp.</i>	1.5 – 2.5 L/ha	Realizar 2 aplicaciones en drench a intervalo de 30 días, iniciar las aplicaciones dos días después del trasplante. Se sugiere un volumen de aplicación 100 mL de mezcla/planta o en aplicaciones con equipos de alto volumen utilizar un volumen mínimo de 1000 litros por hectárea para lograr que el producto se incorpore adecuadamente.
	Papa (14)	Nematodo Agallador <i>Meloidogyne incognita</i>	1.5 – 2.5 L/ha	Realizar 2 aplicaciones, la primera al momento de la siembra al fondo del surco sobre los tubérculos y la segunda aplicación 60 días después de la siembra dirigida a la base de la planta utilizando el volumen de agua necesario para lograr la incorporación del producto en la zona radicular.

FICHA TÉCNICA

	Calabacita Calabaza Chayote Melón Pepino Sandía (3)	Nematodo Agallador <i>Meloidogyne incognita</i>	1.0 -1.25 L/ha	Aplicar de manera preventiva, iniciando 1 día después del trasplante para las cucurbitáceas aquí indicadas. Y para solanáceas iniciar aplicaciones 13 días después del trasplante. Continuar con aplicaciones a intervalo de 14 días en las cucurbitáceas y de 20 días en los cultivos de solanáceas aquí indicados. Rotar con productos de diferente mecanismo de acción.
Agricultura Protegida	Berenjena Jitomate (3) Chile Chile Bell (0)	Nematodo Agallador <i>Meloidogyne incognita</i>	0.75-1.25 L/ha	La primera aplicación puede ser en drench y las posteriores a través del sistema de riego por goteo para facilitar la distribución del tratamiento en toda la zona de crecimiento radicular, y así evitar la penetración del nematodo en las raíces. El volumen de aplicación varía de acuerdo a la etapa fenológica del cultivo. Utilizando un volumen de 150 – 300 mL/planta en el caso de las solanáceas y de 75 – 250 mL/planta en el caso de las cucurbitáceas. Use las dosis altas cuando tenga altas poblaciones de nematodo, en suelos arcillosos o la combinación de ambos. Realizar 6 aplicaciones a intervalos de 20 días en las solanáceas aquí indicadas. Realizar 5 aplicaciones a intervalos de 14 días en las cucurbitáceas aquí indicadas.

Tiempo de reentrada a las zonas tratadas: 2 horas después de la aplicación.

() Intervalo de seguridad en días que deben de transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

MÉTODOS PARA PREPARAR Y APLICAR EL PRODUCTO

Durante el manejo, preparación de la mezcla y la aplicación de **OREGON 60 SC** siempre utilice el equipo de protección personal que se indica en la sección de **PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO**. Para abrir el producto gire la tapa en sentido contrario a las manecillas del reloj. El agua a utilizar para la aplicación debe estar libre de sedimentos y materia orgánica y tener un pH entre 5.5-7.0, si es necesario, adicionar un buferizante. Agregue agua hasta la mitad de la capacidad del tanque de mezclado y en un recipiente aparte preparar la premezcla en un lugar ventilado, lejos de fuentes de agua y solo la cantidad de mezcla a utilizar. Para medir la cantidad exacta del producto, utilice un medidor graduado. Agregar la dosis autorizada de **OREGON 60 SC**. Agitar y vaciar la solución de la premezcla en el tanque de mezclado. Agregue agua hasta la totalidad de la capacidad del tanque, sin dejar de agitar a fin de homogeneizar la solución de la mezcla. El tanque de mezcla de **OREGON 60 SC** debe ser diferente al que se usa para la aplicación de fertilizantes. Efectúe el triple lavado del envase vacío de acuerdo a las instrucciones en la sección de **MEDIDAS PARA PROTECCIÓN AL AMBIENTE** y deposítelo en un Centro de Acopio Autorizado.

Para el cultivo de papa **OREGON 60 SC** deberá de aplicarse al fondo del surco formando una banda para que los tubérculos queden tratados, posteriormente taparlos formando el surco. La segunda aplicación debe realizarla dirigiéndola a la base de la planta y utilizando suficiente agua para que se incorpore en la zona de crecimiento de los tubérculos.

PELIGRO

27/10/2020

FICHA TÉCNICA

En el cultivo de piña la primer aplicación de **OREGON 60 SC** deberá de realizarse vía drench o con equipos de alto volumen de agua dirigiendo las boquillas sobre las líneas del cultivo, lo más pronto posible después del trasplante o bien, a través del sistema de riego por goteo cuando se tenga esta tecnología.

Cuando se tenga sistema de riego por goteo, considere la gran diversidad y el grado de tecnología de estos sistemas; por ello, se recomienda seguir los siguientes pasos:

Divida su período de riego normal en tres tiempos:

- En el primero, regar a fin de humedecer de forma homogénea el área de influencia de cada emisor.
- En el segundo, se deberá de inyectar la solución en un período de tiempo de al menos 30 minutos, por lo que es necesario que el dosificador del sistema sea calibrado de tal forma que la tasa de flujo de los emisores permita aplicar la solución en el tiempo indicado.
- En el último período, propiciar el lavado del sistema (tuberías de conducción, cintilla y válvulas) para lograr la completa incorporación del producto en el suelo y se distribuya de manera uniforme en toda el área radicular de la planta.

Si el sistema de riego está diseñado para aplicar superficies menores o mayores a una hectárea, se deberán hacer los ajustes necesarios considerando la superficie, a fin de realizar una dosificación correcta.

A fin de lograr una distribución uniforme en la plantación y lograr un control eficiente de la especie de nematodo aquí indicada, se recomienda que antes de iniciar con la aplicación, verifique el estado físico del sistema de riego por goteo. Revisar que no haya agentes que obstruyan los emisores, cintillas o mangueras rotas o fugas de agua en general. En caso de ser necesario, realizar los cambios y/o reparaciones pertinentes.

El personal de aplicación debe estar capacitado y recibir entrenamiento periódico sobre el manejo y uso correcto de plaguicidas.

CONTRAINDICACIONES

- ✓ No aplique cuando el cultivo se encuentre en estrés.
- ✓ No aplique cuando el sistema de riego presente fugas.
- ✓ No aplicar el producto cerca de corrientes de agua o mantos acuíferos.

FITOTOXICIDAD

OREGON 60 SC no es fitotóxico a los cultivos y en las dosis aquí indicadas, si es aplicado de acuerdo a las recomendaciones de esta etiqueta.

INCOMPATIBILIDAD

No se recomienda **OREGON 60 SC** en mezcla de tanque con otros productos agroquímicos. Sin embargo, si se desea mezclar, la mezcla se hará con productos registrados y autorizados en los cultivos recomendados en esta etiqueta. De manera previa a la aplicación será necesario realizar una prueba de incompatibilidad y fitotoxicidad.

MANEJO DE RESISTENCIA

“PARA PREVENIR EL DESARROLLO DE POBLACIONES RESISTENTES, SIEMPRE RESPETE LAS DOSIS Y LAS FRECUENCIAS DE APLICACIÓN; EVITE EL USO REPETIDO DE ESTE PRODUCTO, ALTERNÁNDOLO CON OTROS GRUPOS QUÍMICOS DE DIFERENTES MODOS DE ACCIÓN Y DIFERENTES MECANISMOS DE DESTOXIFICACIÓN Y MEDIANTE EL APOYO DE OTROS MÉTODOS DE CONTROL”.

GRUPO 6 INSECTICIDA

OREGON 60 SC tiene como ingrediente activo a la abamectina, que pertenece al grupo de las Avermectinas. La abamectina incrementa la liberación del ácido amino gamma butírico (GABA), el cual es un neurotransmisor inhibidor de las terminales nerviosas de insectos y nematodos, que disminuye o detienen los

FICHA TÉCNICA

impulsos nerviosos necesarios para el movimiento de los músculos. Las plagas quedan paralizadas, la alimentación se inhibe y en un periodo de 2 a 4 días (dependiendo de la especie y su estadio) muere. Este modo de acción único hace que sea poco probable la resistencia cruzada a otros nematodos.

Para cultivos intensivos (cucurbitáceas y solanáceas, excepto papa) no realizar más de seis aplicaciones de **OREGON 60 SC** por ciclo del cultivo. Para frutales y papa no realizar más de dos aplicaciones consecutivas de **OREGON 60 SC**, ni más de tres por ciclo del cultivo y de preferencia úselo en rotación con otros productos de diferente grupo químico.

Para el manejo de la resistencia, **OREGON 60 SC** pertenece al grupo insecticida 6 (IRAC). El uso repetido de **OREGON 60 SC** o algún otro nematocida del grupo 6 puede llevar al desarrollo de las poblaciones resistentes de nemátodos en algunos cultivos.

OREGON 60 SC debe ser utilizado como parte de un Programa de Manejo Integrado de Plagas, el cual puede incluir todas las prácticas culturales, el uso de variedades mejoradas genéticamente, el uso de medidas de control biológico, enfocado a prevenir daños económicos que pudiesen ser ocasionados por la plaga. La aplicación de este producto deberá hacerse en base a los principios y prácticas de un Programa de Manejo Integrado de Plagas, incluyendo métodos de detección como lo es el monitoreo de los campos, identificación apropiada de las plagas, monitoreos de la dinámica poblacional de la plaga y la aplicación de productos en base a umbrales económicos de cada región.

Aplicación usando “bloques” o “ventanas”.

La aplicación de **OREGON 60 SC** debe realizarse usando la aproximación de “*bloque*” o “*ventana*” para evitar la exposición de generaciones consecutivas de plagas al mismo modo de acción. Una “*ventana o bloque activo*” de **OREGON 60 SC** es definido como el periodo de actividad residual de una sola aplicación o aplicaciones consecutivas del producto. Una “*ventana o bloque libre*” de **OREGON 60 SC** es el periodo entre dos bloques activos, donde la plaga enlistada en esta etiqueta es controlada con otros nematocidas efectivos que no pertenecen al grupo 6.

El periodo total de exposición para todos los “*bloques o ventanas activas*” aplicadas a través del ciclo de cultivo (desde el trasplante a la cosecha) no debe exceder más del 50% del ciclo de cultivo. En cultivos anuales, un máximo de 30 días es considerado como la duración de un solo “*bloque activo*”. Dependiendo de la duración del ciclo de cultivo uno o dos bloques pueden ser incluidos, adicionalmente, nematocidas efectivos que pertenecen a un diferente modo de acción (no grupo 6) deberán ser alternados con cada “*bloque activo*”.



FICHA TÉCNICA

ALTO, LEA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO

Durante el uso y manejo de **OREGON 60 SC**:

- Siempre utilice equipo de protección personal adecuado durante la preparación de la mezcla, llenado de los equipos, aplicación y lavado de los equipos: overol de manga larga, guantes de nitrilo o neopreno, mascarilla con filtro, lentes de seguridad o careta, gorra impermeable y botas de neopreno. Después de utilizar su equipo de protección personal y/o la ropa contaminada, lávelos tan pronto como sea posible con agua limpia y jabón, de manera separada a la ropa de uso común, seque al sol y guárdelos en el lugar de trabajo en un área fresca y bajo llave.
- Deje ventilar el vehículo donde transporta el producto durante 20 minutos previo a la descarga.
- No reutilice el envase del producto.

PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO

- “NO COMA, BEBA O FUME CUANDO ESTÉ UTILIZANDO ESTE PRODUCTO”.
- “NO SE TRANSPORTE NI ALMACENE JUNTO A PRODUCTOS ALIMENTICIOS, ROPA O FORRAJES”.
- “MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, MUJERES EMBARAZADAS, EN LACTANCIA Y ANIMALES DOMÉSTICOS”.
- “LÁVESE LAS MANOS DESPUÉS DE UTILIZAR EL PRODUCTO Y ANTES DE CONSUMIR ALIMENTOS”.
- “NO ALMACENE EN CASAS HABITACIÓN”.
- “NO USE EL PRODUCTO SIN EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO”.
- “LOS MENORES DE 18 AÑOS NO DEBEN MANEJAR ESTE PRODUCTO”.
- “AL FINAL DE LA JORNADA DE TRABAJO BÁÑESE Y PÓNGASE ROPA LIMPIA”.
- “NO SE INGIERA, INHALE Y EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y PIEL”.
- “NO MEZCLE O PREPARE EL PRODUCTO CON LAS MANOS, USE GUANTES, USE UN TROZO DE MADERA U OTRO MATERIAL APROPIADO”.
- “NO DESTAPE LA BOQUILLA CON LA BOCA”.

ALMACENAJE DEL PRODUCTO

- Conserve siempre el producto en su envase original, bien cerrado y con la etiqueta, en locales seguros, secos, bien ventilados, al resguardo de la luz solar y evitando que se humedezca.
- No almacene el producto a temperaturas por debajo de cero grados.
- Almacene alejado de todo tipo de alimentos, semillas, forrajes y fertilizantes.
- No coma, beba o fume en los lugares de almacenamiento del producto.
- Mantenga el producto alejado de toda fuente de calor, llamas o chispas; de ser factible, almacene en sitios provistos de sistemas automáticos de extinción de incendios.

“EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLEVE AL PACIENTE CON EL MÉDICO Y MUÉSTRELE ESTA ETIQUETA”

PRIMEROS AUXILIOS

Solicite atención médica mientras logra:

1. Retirar al paciente del área contaminada.
 2. Descontaminar al paciente de acuerdo a la vía de ingreso.
- **Si el producto fue ingerido:** Si la persona está **CONSCIENTE**, enjuague inmediatamente la boca. **NO INDUZCA EL VÓMITO** a menos que un médico se lo indique. Administre carbón activado suspendido en 200 mL de agua a dosis de 1.0 a 2.0 g/kg de peso. Una hora después del carbón activado, administre un catártico (sulfato de sodio) a dosis de 0.25 g/kg de peso en 200 mL de agua. Si la persona está **INCONSCIENTE** no administre nada por la boca y no induzca el vómito.
 - **Si el producto fue inhalado:** Retire al paciente del área contaminada y llévelo a un lugar donde respire aire fresco.
 - **Si el producto tuvo contacto con la piel:** Bañe al paciente con abundante agua limpia y jabón. Cámbielo de ropa y manténgalo en reposo y abrigado.

FICHA TÉCNICA

- **Si el producto cayó en los ojos:** Lave por 15 minutos con abundante agua limpia levantando el párpado superior e inferior en forma periódica. En caso de utilizar lentes de contacto, enjuague los ojos por 5 minutos, después retire los lentes y continúe lavando por otros 10 minutos.
- **Si hay una herida contaminada:** Lave con abundante agua limpia y jabón.
- 3. Si la respiración o el corazón fallan y usted está capacitado, dar un masaje cardiaco y respiración boca a boca o boca a nariz mientras el médico llega.

RECOMENDACIONES AL MÉDICO

OREGON 60 SC es un producto a base de abamectina (avermectina), la cual pertenece al grupo químico de las lactonas macrocíclicas.

Antídoto y tratamiento: Este producto no tiene antídoto específico, por lo tanto, debe hacerse un tratamiento sintomático y cuidados de soporte.

Signos y síntomas de intoxicación: Los efectos tóxicos por sobreexposición son resultado de la ingestión o inhalación del producto, o su contacto con la piel u ojos. **Los síntomas por sobreexposición incluyen:** dilatación de las pupilas, falta de coordinación, temblores, excitación, letargo y coma, altas dosis pueden causar la muerte por paro respiratorio. Además, dependiendo de la vía de entrada se pueden presentar los siguientes síntomas: **si es ingerido,** puede causar depresión del sistema nervioso central, irritación gastrointestinal, náuseas, vómito y diarrea; **si se inhala,** puede causar irritación del tracto respiratorio; **al contacto con los ojos,** ligeramente irritante.

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia del SINTOX: 800 009 2800, (55) 5611 2634 y (55) 5598 6659, servicio las 24 horas los 365 días del año.

MEDIDAS PARA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

- “DURANTE EL MANEJO DEL PRODUCTO, EVITE LA CONTAMINACIÓN DE SUELOS, RÍOS, LAGUNAS, ARROYOS, PRESAS, CANALES O DEPÓSITOS DE AGUA, NO LAVANDO O VERTIENDO EN ELLOS RESIDUOS DE PLAGUICIDAS O ENVASES VACÍOS”.
- “MANEJE EL ENVASE VACÍO Y LOS RESIDUOS DEL PRODUCTO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS, SU REGLAMENTO O AL PLAN DE MANEJO DE ENVASES VACÍOS DE PLAGUICIDAS, REGISTRADO ANTE LA SEMARNAT”.
- “EL USO INADECUADO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONTAMINAR EL AGUA SUBTERRÁNEA. EVITE MANEJARLO CERCA DE POZOS DE AGUA Y NO LO APLIQUE EN DONDE EL NIVEL DE LOS MANTOS ACUÍFEROS SEA POCO PROFUNDO (75 CM DE PROFUNDIDAD) Y LOS SUELOS SEAN MUY PERMEABLES (ARENOSOS)”.
- “EN CASO DE DERRAMES, SE DEBERÁ USAR EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Y RECUPERAR EL PRODUCTO DERRAMADO CON ALGÚN MATERIAL ABSORBENTE (POR EJEMPLO TIERRA O ARCILLA), COLECTAR LOS DESECHOS EN UN RECIPIENTE HERMÉTICO Y LLEVARLO AL CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS PELIGROSOS AUTORIZADO MÁS CERCANO”.
- “REALICE EL TRIPLE LAVADO DEL ENVASE VACÍO Y VIERTA EL AGUA DE ENJUAGUE EN EL DEPÓSITO O CONTENEDOR DONDE PREPARE LA MEZCLA PARA APLICACIÓN”.

Para realizar el triple lavado, seguir los siguientes pasos:

- 1) Llenar los envases con agua hasta 1/4 de su capacidad y cerrarlos firmemente con su tapa;
- 2) Agitar enérgicamente los envases durante 30 segundos en posición vertical con la tapa hacia arriba;
- 3) Verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 4) Repetir los pasos 1 y 2, ahora con el envase en posición horizontal y verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 5) Repetir los pasos 1 y 2, en posición vertical con la tapa hacia abajo y verter el agua del enjuague en el tanque de la mezcla;
- 6) Dejar escurrir los envases y posteriormente perforarlos en la parte inferior. Colocar las tapas y envases por separado, en bolsas transparentes y llevarlas al centro de acopio más cercano o con tu distribuidor.

FICHA TÉCNICA

CATEGORÍA ECOTOXICOLÓGICA

- ESTE PRODUCTO ES **EXTREMADAMENTE TÓXICO** PARA ANIMALES (PECES, INVERTEBRADOS ACUÁTICOS).
- ESTE PRODUCTO ES **ALTAMENTE TÓXICO** PARA ABEJAS. NO LO APLIQUE CUANDO EL CULTIVO O LAS MALEZAS ESTÁN EN FLOR Y CUANDO LAS ABEJAS SE ENCUENTREN LIBANDO.

GARANTÍA

FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V. garantiza el contenido exacto de los ingredientes mencionados en esta etiqueta. **FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V.** no otorga garantía de ninguna especie por los resultados derivados del uso o manejo de **OREGON 60 SC** por ser operaciones que se encuentran fuera de su control. El consumidor asume la responsabilidad de los resultados y riesgos derivados del uso y manejo, se hagan o no de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta.

