

# AFFIRM<sup>®</sup> 5 SG

Gránulos Solubles - SG

Insecticida agrícola

Registro: PQUA N° 421- SENASA

## TITULAR DEL REGISTRO:

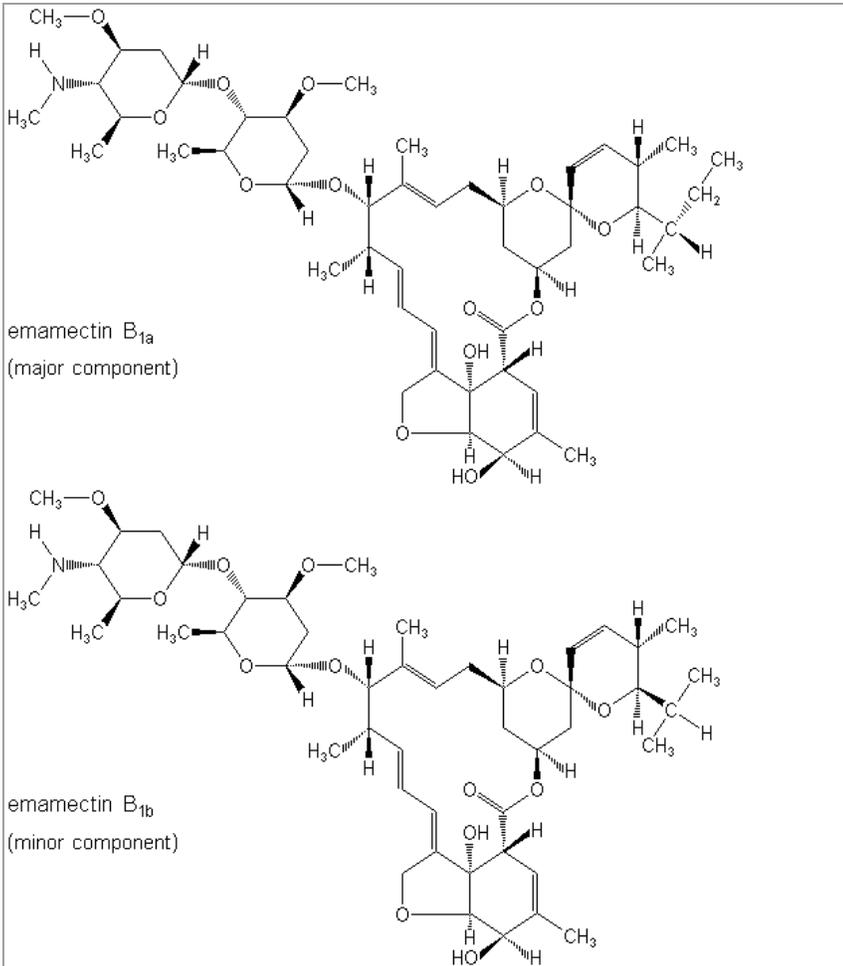
Syngenta Crop Protection S.A. Sucursal del Perú

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

RUC: 20501511740

1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS	
CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
<p><b>AFFIRM<sup>®</sup> 5 SG</b> es un insecticida selectivo con un nuevo modo de acción, que interrumpe los impulsos nerviosos de las larvas.</p>	<p>Tiene su principal acción por ingestión y también tiene efecto de contacto con el gusano.</p> <p>Penetra a la cutícula de la planta formando un reservorio que permite controlar a las larvas que se alimentan de la planta.</p> <p>Poco tiempo después de la exposición e ingestión de este producto, las larvas dejan de alimentarse y quedan paralizadas irreversiblemente.</p> <p>La mortandad máxima se obtiene de 3 a 4 días después.</p> <p>La parálisis del insecto es inmediata y el daño a la planta se detiene, ya que la plaga deja de alimentarse después de ingerir el producto.</p>

## 2. GENERALIDADES

<b>Ingredientes Activos:</b>	Emamectina benzoato
<b>Nombre Químico: (IUPAC)*</b>	Mezcla de (10 <i>E</i> ,14 <i>E</i> ,16 <i>E</i> )- (1 <i>R</i> ,4 <i>S</i> ,5' <i>S</i> ,6 <i>S</i> ,6' <i>R</i> ,8 <i>R</i> ,12 <i>S</i> ,13 <i>S</i> ,20 <i>R</i> ,21 <i>R</i> ,24 <i>S</i> )-6'-[( <i>S</i> )- <i>sec</i> -butyl]-21,24- dihydroxy-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-(3,7,19- trioxatetracyclo[15.6.1.1 <sup>4,8</sup> .0 <sup>20,24</sup> ]pentacosa-10,14,16,22-tetraene)-6- spiro-2'-(5',6'-dihydro-2' <i>H</i> -pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-3- <i>O</i> -methyl-4- <i>O</i> - (2,4,6-trideoxy-3- <i>O</i> -methyl-4-methylamino- $\alpha$ - <i>L</i> -lyxo-hexapyranosyl)- $\alpha$ - <i>L</i> - <i>arabino</i> -hexapyranoside and (10 <i>E</i> ,14 <i>E</i> ,16 <i>E</i> )- (1 <i>R</i> ,4 <i>S</i> ,5' <i>S</i> ,6 <i>S</i> ,6' <i>R</i> ,8 <i>R</i> ,12 <i>S</i> ,13 <i>S</i> ,20 <i>R</i> ,21 <i>R</i> ,24 <i>S</i> )-21,24-dihydroxy-6'- isopropyl-5',11,13,22-tetramethyl-2-oxo-(3,7,19- trioxatetracyclo[15.6.1.1 <sup>4,8</sup> .0 <sup>20,24</sup> ]pentacosa-10,14,16,22-tetraene)-6- spiro-2'-(5',6'-dihydro-2' <i>H</i> -pyran)-12-yl 2,6-dideoxy-3- <i>O</i> -methyl-4- <i>O</i> - (2,4,6-trideoxy-3- <i>O</i> -methyl-4-methylamino- $\alpha$ - <i>L</i> -lyxo-hexapyranosyl)- $\alpha$ - <i>L</i> - <i>arabino</i> -hexapyranoside
<b>Formulación:</b>	Gránulos solubles
<b>Concentración:</b>	50 gr/kg
<b>Nombre Comercial:</b>	<b>AFFIRM® 5 SG</b>
<b>Fórmula Estructural:</b>	 <p>emamectin B<sub>1a</sub> (major component)</p> <p>emamectin B<sub>1b</sub> (minor component)</p>

<b>Fórmula Empírica:</b>	C <sub>49</sub> H <sub>75</sub> NO <sub>13</sub> (emamectina B <sub>1a</sub> ) + C <sub>48</sub> H <sub>73</sub> NO <sub>13</sub> (emamectina B <sub>1b</sub> )
<b>Peso Molecular:</b>	1008.3 (B <sub>1a</sub> ); 994.2 (B <sub>1b</sub> )
<b>Grupo Químico:</b>	Avermectina

\*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

### 3. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

<b>Estado Físico:</b>	Gránulos de color blanco a tostado
<b>Flamabilidad:</b>	No es inflamable
<b>pH:</b>	6.1

### 4. TOXICOLOGÍA

**LIGERAMENTE PELIGROSO - CUIDADO**

**LEA LA 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 almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas ni forrajes.
- 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.
- Realizar la aplicación siguiendo la dirección del viento.
- Evitar ingerir el producto.
- Puede producir irritación moderada a los ojos. Evitar todo contacto directo y prolongado con los ojos.

#### PRIMEROS AUXILIOS

- Grupo químico: Lactonas macrocíclicas

#### Contacto con la piel

Retirar la ropa contaminada y lavar las partes del cuerpo afectadas con abundante agua y jabón, incluso el cabello y debajo de las uñas.

<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagarlos con agua limpia durante varios minutos.
<b>En caso de inhalación</b>	Retirar al paciente de la zona de peligro y llevarlo a un lugar donde haya aire fresco y este ventilado.
<b>En caso de ingestión</b>	Administrar repetidamente carbón activado en grandes cantidades de agua y un laxativo. No inducir al vómito. Nada debe darse por la boca a una persona inconsciente.

- En caso de intoxicación llamar al médico inmediatamente, o llevar al paciente al médico y mostrarle la etiqueta y la hoja informativa.
- No hay antídoto específico conocido, aplicar terapia sintomática.

En caso de emergencia llamar a: SAMU: 106, Syngenta Crop Protection S.A. Sucursal Perú: (01) 434-5600, CISPROQUIM: 0800-50-847.

#### **MANEJO Y DISPOSICION DE DESECHOS Y ENVASES VACIOS**

- Después de usar el contenido, destruya el envase y déjelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

#### **MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

- Después de usar el contenido enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y déjelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin.
- Tóxico para los organismos acuáticos.
- No contaminar fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Peligroso para las abejas u otros artrópodos benéficos.
- No aplicar en época de floración.
- No contaminar ríos, estanques, arroyos con envases vacíos.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 10 metros.
- Peligroso para animales domésticos, fauna y flora silvestre. No permitir animales en el área tratada.
- El aplicador debe emplear todas las medidas necesarias para controlar la deriva.
- En caso de derrame recoger el producto y déjelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.

## 5. PROPIEDADES BIOLÓGICAS

### MECANISMO DE ACCIÓN

La emamectina actúa como agonista GABA y se une al complejo receptor GABA: Esto resulta en la apertura del canal, en consecuencia, copia la acción del neurotransmisor inhibitor GABA.

### MODO DE ACCIÓN

La emamectina tiene fuerte acción por ingestión y alguna actividad de contacto. Es translamina y se degrada rápidamente en la superficie de las hojas. Esto detiene la alimentación de las larvas de lepidópteros al cabo de unas horas de haber ingerido el producto, previniendo el subsiguiente daño al cultivo. Mata las larvas aun dentro del huevo antes de la eclosión, incrementando el control residual.

### INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

- Para la preparación, llenar el tanque con la mitad del agua a aplicar, empezar a agitar y simultáneamente echar la cantidad de **AFFIRM® 5 SG** a utilizar, agitar bien hasta obtener una mezcla homogénea y finalmente completar la cantidad de agua. En caso de que utilice un surfactante no iónico, añádalo al último y vuelva a agitar.
- **AFFIRM® 5 SG** puede ser aplicado con cualquier equipo terrestre (pulverizadora manual, atomizadora o equipo tractorizado), siempre que se encuentre en buen estado de funcionamiento y provisto de boquillas adecuadas (de preferencia del tipo cono vacío).
- **AFFIRM® 5 SG** debe ser aplicado con un volumen de agua que asegure una buena y uniforme cobertura de las plantas.
- Para obtener el volumen de agua deseado, se recomienda previamente calibrar el equipo de aplicación, así como el ritmo de aplicación del aplicador.

### CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO

## 6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

Cultivo	Blanco Biológico		Dosis		PC	LMR
	Nombre común	Nombre científico	g/200L	g/ha	(días)	(ppm)
<b>Alcachofa</b>	Gusano ejercito	<i>Spodoptera eridania</i>		200	30	0.50
<b>Col</b>	Polilla de la col	<i>Plutella xylostella</i>	80 - 100	240 – 300	7	0.05
<b>Espárrago</b>	Gusano ejercito	<i>Spodoptera eridania</i>		200	30	0.50
	Gusano perforador	<i>Heliothis virescens</i>		200		

<b>Pimiento</b>	Perforador del fruto	<i>Heliothis virescens</i>		200	7	0.02
<b>Maiz</b>	Gusano cogollero	<i>Spodoptera frugiperda</i>		150-200	7	0.01

**P.C.:** Periodo de Carencia

**L.M.R.:** Límite Máximo de Residuos

### FRECUENCIA Y ÉPOCA DE APLICACIÓN

- Se recomienda máximo una aplicación por campaña por año.
- Para obtener un control óptimo y económico **AFFIRM® 5 SG** debe ser aplicado tan pronto se observen los primeros individuos de las plagas a controlar.
- Para evitar la aparición de resistencia, se recomienda no aplicar **AFFIRM® 5 SG** de manera consecutiva, rotándolo siempre con productos de diferente modo de acción.

### PERIODO DE REINGRESO:

- Puede reingresar al área tratada tan pronto se seque la nube de aspersion, aproximadamente 4 horas después de la aplicación.

### COMPATIBILIDAD

- Compatible con la mayoría de plaguicidas; sin embargo es conveniente antes de realizar cualquier mezcla, efectuar pruebas de compatibilidad.

### FITOTOXICIDAD

- No se han reportado problemas de fitotoxicidad en los cultivos recomendados, cuando es usado según lo indicado en el cuadro de usos.

### RESPONSABILIDAD CIVIL

El titular del Registro garantiza que las características físicoquímicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.

### FORMULADO POR:

#### **Gowan Milling (para Syngenta)**

12300 E Country 8<sup>th</sup> street  
Yuma, AZ 85365  
Estados Unidos

### DISTRIBUIDO POR:

#### **TALEX PERU S.A.C.**

Calle René Descartes No 311  
Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate. Lima-Perú.  
Telf.: (01) 612-6565  
RUC: 20513013826

Los nombres de producto que contengan ® o ™, el logo SYNGENTA y el marco CP FRAME son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta