

**COLOSO<sup>®</sup> 50 SG**  
**(Emamectin benzoato)****I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

<b>Identificación del producto</b>	Nombre común del i.a.: Emamectin benzoato Nombre químico del i.a. (IUPAC): (10 E ,14 E ,16 E ,22 Z )-(1 R ,4 S ,5' S ,6 S ,6' R ,8 R ,12 S ,13 S ,20 R ,21 R ,24 S )-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-a-L- lyxo -hexopyranosyl)- a-L- arabino -hexopyranoside y 10% de (10 E ,14 E ,16 E ,22 Z )-(1 R ,4 S ,5' S ,6 S ,6' R ,8 R ,12 S ,13 S ,20 R ,21 R ,24 S )-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-a-L- lyxo -hexopyranosyl)-a-L- arabino -hexopyranoside
<b>Tipo de formulación:</b>	Gránulos solubles
<b>Uso:</b>	Insecticida Agrícola
<b>Identificación del fabricante/ formulador / suministrador</b>	Nova Crop Protection Co., Ltd.
<b>Importador /Envasador/ Distribuidor</b>	SILVESTRE PERÚ SAC. Dirección: Calle Arica 242 Miraflores Lima 18 - Perú. Teléfonos: (01) 617-3300
<b>Teléfonos de emergencia:</b>	CICOTOX 0-800-1-3040 (Gratuito) ó 3287398 ESSALUD 0801-10200 (Gratuito) opción 4 ó 411-8000 opción 4 CISPROQUIM: 0800-50847

**II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

<u>Componentes</u>	<u>Contenido (g/L)</u>	<u>Nº CAS</u>
Emamectin benzoato	5	155569-91-8
Aditivos	c.s.p. 1L	
<u>Información del ingrediente activo</u>		
<b>Grupo químico:</b>	Avermectin	
<b>Peso molecular:</b>	884.7 g/mol	
<b>Clasificación OMS:</b>	Ligeramente peligroso (III)	
<b>Coefficiente de partición octanol agua:</b>	K <sub>ow</sub> log P = 5.0 pH 7 20°C	
<b>Presión de vapor: (25°C)</b>	0.004 mPa	
<b>Solubilidad (pH: 7, 25°C):</b>	0.024 g/L	

**III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

<b>Marca en la etiqueta:</b>	Ligeramente peligroso. Franja azul.
<b>Riesgo para la salud:</b>	Piel: Mínimamente irritante. Ingestión: Nocivo por ingestión. Inhalación: No es una vía probable de exposición durante el trabajo.

**IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

<b>Inhalación</b>	- Llevar al aire libre. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llame a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Contacto con la piel</b>	- Si el producto entra en contacto con la piel, remover con cuidado e inmediatamente la ropa contaminada y lavar la piel enérgicamente con jabón y dejar correr el agua por al menos 15 minutos. Si ocurre algún síntoma característico buscar atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de la reutilización.
<b>Contacto con los ojos</b>	- Lavar inmediatamente con agua corriente por 15 a 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación persiste transportar al centro médico más cercano.
<b>Ingestión</b>	- En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. No provocar el vómito.
<b>Indicaciones para el médico Tratamiento / Antídoto</b>	- No hay antídoto conocido, el tratamiento es sintomático y de sostén.

**V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

<b>Agentes de extinción:</b>	- Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono, espuma resistente al alcohol o agua pulverizada. - Medios de extinción no adecuados: No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego. - Mantenga al personal alejado y contra el viento de fuego. Las fugas resultantes del control del incendio pueden ser un peligro de contaminación.
<b>Equipo de protección:</b>	- Siempre lleve puesto la ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Utilizar aparatos de respiración personal autónomos aprobados por el NIOSH o la MSHA y ropa de protección completa. Contener la escorrentía del agua, evite que llegue al drenaje

**VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES**

<b>Medidas de protección personal.</b>	- Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8. Evitar la formación de polvo.
--	---

**Precauciones a tomar para evitar daños al Medio Ambiente**

- Mantenga lejos de persona y animales. Prevenir la entrada hacia drenajes, alcantarillados o fuentes de aguas superficiales o subterráneas.

**Medidas de limpieza / recuperación**

- Contener del derrame, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o cepillándolo y la transferencia a un recipiente para su eliminación de acuerdo con las normativas locales (ver sección 13). No crear una nube de polvo usando un cepillo o aire comprimido. Limpie la superficie contaminada.

**Indicaciones adicionales**

- Indicaciones relacionadas a la eliminación de residuos (ver numeral 13).

**VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

**Indicaciones para manipulación segura.**

- Abra y manipule el contenedor de manera que se evite cualquier derrame.
- Tener agua limpia disponible, para lavar los ojos y piel en caso de contaminación.
- Durante la manipulación del producto utilice equipo de protección; no coma, beba o fume.
- Al terminar el trabajo, báñese con abundante agua y jabón.
- Lavar las ropas utilizadas durante el trabajo con agua y jabón, inmediatamente después de utilizarlas.

**Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento.**

- No hay condiciones especiales de almacenamiento requeridas. Mantener los envases herméticamente cerrado en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**Estabilidad de almacenamiento:**

- El producto es estable por conservado en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.

**VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

**Equipo de protección personal**

- Utilizar un equipo de protección personal completo. Use camisa de mangas largas, pantalones largos, medias y zapatos.

**Protección de ojos/Rostro:**

- Generalmente no se requiere protección ocular. Siga todas las políticas de protección ocular específica de la zona.

**Protección de las manos:**

- Usar guantes resistentes a productos químicos. Los guantes deben ser certificados a un nivel apropiado. Guantes de goma de nitrilo resistentes a químicos.

**Protección respiratoria:**

- Un respirador de filtro particular podría necesitarse hasta que se instalen las medidas técnicas efectivas. La protección proporcionada por los respiradores purificadores de aire es limitada. Utilice un aparato de respiración autónomo en casos de emergencia por derrames, cuando los niveles de exposición sean desconocidos o bajo cualquier circunstancia en que los respiradores purificadores de aire no provean una protección adecuada.

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Protección de la piel:</b>      | - Seleccionar la ropa de resistencia química en base al riesgo de contacto y a las características de permeabilidad / penetración del material de la ropa. Lavarse con agua y jabón después de quitarse la ropa protectora. Descontaminar la ropa antes de volver a usar o utilizar equipos desechables (trajes, delantales, mangas, botas, etc) |
| <b>Otros equipos de protección</b> | - Utilizar enterizos desechables de PVC o resistentes a químicos, botas de PVC y guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, vitol o similar).<br>- Llevar cuando sea apropiado: Traje protector impermeable al polvo.  |

SEGUIR SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA CUANDO SE MANEJE ESTE PRODUCTO.

### IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Gránulos sueltos
Color:	Blanco a amarillo claro
Olor:	No determinado
pH	6.0 – 10.0
Densidad Relativa:	0.60 g/cm <sup>3</sup> a 20°C
Persistencia de espuma:	Max. 29 ml después de 1 minuto
Inflamabilidad:	No Inflamable.
Corrosividad:	No corrosivo.
Explosividad:	No explosivo.

### X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	Estable a condiciones normales de temperatura (por debajo de 38°C) y almacenamiento.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Temperaturas extremas y luz solar directa.
<b>Incompatibilidad:</b>	No se conoce incompatibilidad. Realizar pruebas previas antes de mezclar el producto.
<b>Peligro de descomposición:</b>	Se puede descomponer a altas temperaturas, formando gases tóxicos.

### XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad oral aguda:</b>	En ratas: DL <sub>50</sub> > 1516 mg/kg
<b>Toxicidad dermal aguda:</b>	En ratas: DL <sub>50</sub> > 2000 mg/kg
<b>Irritación dermal:</b>	En conejos: levemente irritante
<b>Irritación ocular:</b>	En conejos: levemente irritante
<b>Sensibilización cutánea</b>	En cobayos: no fue sensibilizante

**XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

<b>Toxicidad Aguda en aves:</b>	- DL <sub>50</sub> Codorniz Bobwhite, <i>Colinus virginianus</i> > 264 mg/kg del peso vivo. - DL <sub>50</sub> Pato mallard, <i>Anas platyrhynchos</i> > 76 mg/kg del peso vivo.
<b>Toxicidad en peces:</b>	- LC <sub>50</sub> Trucha arco iris, <i>Oncorhynchus mykiss</i> (96 h) > 174 µg i.a/L
<b>Toxicidad Invertebrados acuáticos:</b>	- CE <sub>50</sub> Pulga de agua, <i>Daphnia magna</i> (48 h) = > 1 µg i.a/L
<b>Toxicidad en abeja:</b>	- DL <sub>50</sub> Abeja, <i>Apis mellifera</i> (contacto y oral) > 0.0035 µg /abeja

**XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO**

<b>Tratamiento de envases:</b>	- Colocarlos en un depósito destinado a este fin, para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes.
<b>Gestión de residuos:</b>	- Grandes cantidades de residuos del producto deberán ser eliminados y/o dispuestos si la legislación nacional o local vigente lo permite.

**XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas:

N° UN:	No disponible
Grupo de embalaje	III
Clase de Riesgo	9
Clasificación Toxicológica:	LIGERAMENTE PELIGROSO. CUIDADO.

**XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

<b>Xn</b>	Nocivo
<b>Indicaciones de peligro</b>	Peligroso para el medio ambiente
<b>Frasas de Riesgo</b>	No especifica
<b>Frasas de Seguridad</b>	No especifica.

**XVI. INFORMACIÓN ADICIONAL**

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad provienen de fuentes confiables y está a su vez desarrollada por personal capacitado. El uso de la información y de los productos está fuera del control del proveedor, por lo tanto la Empresa no se responsabilizará por su mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es obligación del usuario.

