

	<p align="center">"HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES"</p> <p align="center">INSECTICIDA AGRÍCOLA</p> <p align="center">AGRYBEN 5% SG</p>	Código: RC3-I01-HS
		Fecha de Emisión: 25/03/2025
		Versión: 4.0
		Aprobado: RG
		Páginas: 1 de 7

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1. Identificador SGA del producto

AGRYBEN 5% SG

1.2. Otros medios de identificación

Nº de Registro Nacional: ICA Nº 1832
 Ingrediente activo: Emamectin benzoate
 Nº CAS: 155569-91-8

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso del producto: Insecticida agrícola.

AGRYBEN 5% SG es un lepidopterida a base de Emamectin Benzoate, que tiene acción por contacto e ingestión. **AGRYBEN 5% SG** se adhiere y activa los canales de cloruro en la membrana de las células nerviosas interrumpiendo la transferencia de iones y la transmisión de impulsos entre las células nerviosas. De esta manera bloquea la actividad eléctrica en los nervios y los músculos de las larvas al incrementar la conductancia de las membranas a los iones de cloro. El efecto es similar al del GABA, pero es esencialmente irreversible, causando parálisis y la muerte de la larva después de un tiempo muy corto de haber ingerido el producto.

1.4. Datos sobre el proveedor

Formulado por: **HEBEI VEYONG BIO-CHEMICAL CO., LTD**
 393 East Heping Road Shijazhuang City – Hebei Province China.

Titular del registro: **AGRIMORPHO LIMITADA**
 Parque Empresarial el Trapiche Doble Calzada KM 4
 Girardota, Antioquia, Colombia
 Teléfono: +57 300 6577705

Importador y distribuidor: **NOVAGRO-AG COLOMBIA ZOMAC SAC**
 Mz 21 Lote 6 BRR Doce de Octubre. Carepa, Antioquia, Colombia
www.zomac.novagro-ag.com


1.5. Número de teléfono para emergencias

01 8000916012
 En Bogotá 2886012

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

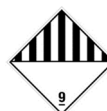
- Toxicidad aguda (oral) Categoría 4
- Irritación Ocular Categoría 2
- Aguda acuática Categoría 1
- Crónica acuática categoría 2

	"HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES" INSECTICIDA AGRÍCOLA AGRYBEN 5% SG	Código: RC3-I01-HS
		Fecha de Emisión: 25/03/2025
		Versión: 4.0
		Aprobado: RG
		Páginas: 2 de 7

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia



- Palabra de advertencia: **ATENCIÓN**
- EPA Categoría (Formulación): Ligeramente peligroso
- Clasificación de Sustancias peligrosas: IMO 9



Indicaciones de peligro:

- H302 - Nocivo en caso de ingestión
- H319 - Provoca irritación ocular grave
- H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
- H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

- P264 - Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación
- P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización
- P273 - Evitar su liberación al medio ambiente
- P280 - Llevar prendas de protección, guantes de protección
- P301+P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA si la persona se encuentra mal
- P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando
- P330 - Enjuagarse la boca
- P337+P313 - Si persiste la irritación ocular, consultar a un médico
- P391 - Recoger el vertido

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

No aplicable

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Composición

Contenido

Emamectin benzoate.....50 g/Kg
Aditivos.....csp 1.0Kg

	"HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES" INSECTICIDA AGRÍCOLA AGRYBEN 5% SG	Código: RC3-I01-HS
		Fecha de Emisión: 25/03/2025
		Versión: 4.0
		Aprobado: RG
		Páginas: 3 de 7

4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Trasladar al afectado al aire fresco manteniéndolo en descanso, si es necesario dar respiración artificial. Buscar atención médica mostrando el envase o esta hoja de seguridad.

Contacto con la piel:

Retirar la ropa contaminada y lavar la parte afectada de la piel con abundante agua y jabón. Si el enrojecimiento y picazón persiste o desarrolla una sensación de quemazón continua, consiga atención médica mostrando el envase o esta hoja de seguridad.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si prosigue el enrojecimiento, picazón o sensación de quemazón en los ojos estos deben ser examinados y tratados por personal médico mostrando el envase o esta hoja de seguridad.

Ingestión:

En caso de ingestión accidental, conviene vaciar el estómago eliminando artificialmente la parte no absorbida, hacer aspirado y lavado gástrico con una solución de bicarbonato de sodio 5%. Realizar este procedimiento bajo supervisión médica o en un centro de control del envenenamiento.

Notas para el médico tratante:

No tiene antídoto específico, realizar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Para pequeños incendios, utilizar espuma, dióxido de carbono de polvo químico seco. Para grandes incendios, utilizar espuma o niebla de agua y evitar el uso de chorro de agua. Contener el agua, por ejemplo, barreras provisionales de tierra.

Equipo especial de protección: un equipo de respiración autónomo y ropa de protección adecuada se debe usar en caso de incendio.

Equipos de protección personal para el combate del fuego:

Ropa especial para combatir incendios y equipo de protección respiratoria autónomo.

Recomendaciones:

Mantenerse alejado de los humos. Posicionarse en dirección opuesta a la dirección del viento. Enfriar los envases y contenedores con aspersiones de agua. No permitir la escorrentía de los restos hacia el sistema de alcantarillado o cursos naturales de agua.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

	"HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES" INSECTICIDA AGRÍCOLA AGRYBEN 5% SG	Código: RC3-I01-HS
		Fecha de Emisión: 25/03/2025
		Versión: 4.0
		Aprobado: RG
		Páginas: 4 de 7

De producirse un derrame del plaguicida AGRYBEN 5% SG en el campo:

El personal asignado o el agricultor que realizará el control del derrame deberá usar el equipo de protección personal adecuado.

Procederá colocando aserrín, tierra, cal y paños absorbentes sobre el derrame con el fin de absorber la sustancia derramada. Luego, deberá remover y recolectar la zona del suelo en el cual ocurrió el derrame.

Mantener a las personas y animales alejadas de la zona contaminada.

Adicionalmente, todo el material absorbente, así como el suelo recolectado será tratado como desecho sólido.

Luego, tendrá que contactar empresas de eliminación de desechos sólidos, para que realicen la eliminación del mismo.

Finalmente, el personal encargado de la contingencia deberá bañarse y descontaminar su equipo de protección personal (EPP). Si el derrame es incontrolado, deberá llamar a los bomberos y autoridades competentes.

En caso de derrame del plaguicida AGRYBEN 5% SG en el agua:

Se recomienda atrapar el material derramado en un recipiente para almacenar agua.

Excavar o poner barreras de bolsas de arena.

Usar carbón activado para absorber la sustancia derramada que se ha dispersado en el agua.

Usar tubos de succión para remover el material derramado de la arena o del sedimento que reposan bajo el agua.

Evitar el ingreso de los desechos líquidos en el sistema de alcantarillado o sistemas naturales de agua.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones para la manipulación segura:

Bajo condiciones industriales, se recomienda evitar todo contacto personal con el producto, si es posible mediante el uso de sistemas cerrados y sistemas de control remotos. De lo contrario el material de preferencia debe ser tratado por medios mecánicos. Se requiere ventilación adecuada de las instalaciones. Los gases liberados deben ser conducidos a través de un sistema de filtros o tratado previamente antes de ser liberado al exterior. Para la protección personal consulte la sección 8.

Para su uso como plaguicida, primero observar las precauciones y medidas de protección personal en la etiqueta aprobada oficialmente en el envase u otro tipo de orientación oficial vigente. Ante la falta de esta información, consulte la sección 8. Las precauciones de la sección 8 son principalmente destinadas a la manipulación, preparación y aplicación del producto.

Requerimientos para el almacenamiento:

Almacenar los envases cerrados en ambientes frescos, secos y ventilados. Mantener alejados de fuentes de calor, chispas y llamas. Manténgase lejos de alimentos, bebidas, medicinas y forraje. Conservar el producto en el envase original, etiquetado y cerrado. Guardar bajo llave, en lugares frescos, secos y con buena ventilación. Manipular los envases con cuidado para evitar roturas y derrames.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

	"HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES" INSECTICIDA AGRÍCOLA AGRYBEN 5% SG	Código: RC3-I01-HS
		Fecha de Emisión: 25/03/2025
		Versión: 4.0
		Aprobado: RG
		Páginas: 5 de 7

Ingeniería de control

Es esencial proveer ventilación adecuada. Las medidas apropiadas para un sitio de trabajo en particular, dependen en como el material es usado y lo grande de la exposición. Se debe asegurar que los sistemas de control son los apropiados y que tengan buen mantenimiento. Se debe cumplir las normas de seguridad ocupacional, ambiental, contra incendios y cualquier otra reglamentación.

Protección respiratoria

Se requiere una careta apropiada que cubra todo el rostro con su respirador para protección de polvos y neblinas. Se deben observar las recomendaciones por parte del fabricante.

Protección de manos

Hacer uso de guantes resistentes a químicos tales como barrera laminada, butilo, nitrilo, neopreno o cloruro de polivinilo.

Protección dermal

Se debe usar protección apropiada, ropas, botas, gorra y equipo para prevenir el contacto repetido o prolongado con la piel. Se debe usar guantes protectores de látex, jebe o caucho.

Protección ocular

Se recomienda el uso de anteojos (gafas) de seguridad. Donde exista la posibilidad que los ojos de un empleado, puedan ser expuestos a esta sustancia, el empleador debe prever alguna fuente de agua para lavado de ojos o una alternativa apropiada dentro del área para el uso de emergencias.


Control de exposición medioambienta

Mantener alejados alimentos, bebidas y forrajes. Los desechos de este producto y sus envases deben de ser dispuestos como materiales peligrosos. Evitar la liberación accidental al medio ambiente.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Formulación	: Gránulos solubles
Apariencia	: Gránulos de color blanco a amarillo
Densidad	: 0.6 g/cm ³
pH	: 7 - 9
Humectabilidad	: ≤ 3%
Persistencia de espuma	: ≤ 60 ml
Suspensibilidad	: No aplicable
Corrosividad	: No corrosivo
Explosividad	: No explosivo
Inflamabilidad	: No inflamable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

	"HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES" INSECTICIDA AGRÍCOLA AGRYBEN 5% SG	Código: RC3-I01-HS
		Fecha de Emisión: 25/03/2025
		Versión: 4.0
		Aprobado: RG
		Páginas: 6 de 7

Estabilidad:

El producto es estable por dos años como mínimo bajo condiciones de almacenamiento adecuados.

Condiciones a evitarse:

Evitar los lugares húmedos y poco ventilados. No exponer a la llama o calor.

Materiales a evitarse:

Ninguna bajo condiciones normales de uso.

Incompatibilidad:

AGRYBEN 5% SG es compatible con gran parte de plaguicidas de uso frecuente excepto con aquellos de reacción alcalina.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

DL ₅₀ Dosis letal media oral - Ratas	55 mg/kg peso corporal
DL ₅₀ Dosis letal media dermal - Ratas	2000 mg/kg peso corporal
CL ₅₀ Concentración letal media inhalatoria – Ratas	>5.0 mg/L de aire
Irritación cutánea	Moderadamente irritante
Irritación ocular	Moderadamente irritante
Sensibilización	No sensibilizante
Mutagenicidad	No mutagénico

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

DL ₅₀ Dosis letal media - Aves - Codorniz	264 mg/Kg
DL ₅₀ Dosis letal media - Aves - Pato	76 mg/Kg
CL ₅₀ Concentración efectiva media - Peces	5.55 ug/L (24 h) / 5.14 ug/L (48 h)
CE ₅₀ Concentración efectiva media - Daphnia sp.	1.4 µg/L
CE ₅₀ Concentración efectiva media - Algas	> 10 mg/L (72 h)
DL ₅₀ Dosis letal media por contacto - Abejas	> 0.060 ug/abeja (24 h) > 0.028 ug/abeja (48 h)

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Disposición del producto:

No vaciar el producto en sistema de alcantarillado o cursos de agua. La disposición puede realizarse mediante incineración por empresas autorizadas.

Disposición de envases:

Después de usar el contenido destruya este envase y deposítelo en los sitios por las autoridades locales para este fin.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	"HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES" INSECTICIDA AGRÍCOLA AGRYBEN 5% SG	Código: RC3-I01-HS
		Fecha de Emisión: 25/03/2025
		Versión: 4.0
		Aprobado: RG
		Páginas: 7 de 7

Designación de la materia	Sustancia Peligrosa para el Medio Ambiente, Sólido, N.O.S.
Nº ONU	3077
Clase ADR/RID: Acuerdo de transporte de mercancías peligrosas por carretera/Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.	9
Grupo de embalaje	III

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- ❖ ICA Resolución N° 004433. 25 de abril del 2016. Registro N° 1832

16. OTRAS INFORMACIONES

- ❖ *"Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables y evaluados por profesionales capacitados en la materia. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección"*
- ❖ *"Considerando que el uso de esta información y del producto está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto, ya que la condición de uso segura del producto es obligación del usuario"*