

INSECTICIDA AGRÍCOLA

EMAFORCE 5 EC

Emamectina benzoato 50 g/L · Concentrado emulsionable (EC)

Según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)
Versión 1.0 · Emitida el 30/10/2026
AGI-IN-02QR-D7.H1

1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre comercial	EMAFORCE 5 EC
Código del producto	AGI-IN-02QR-D7.H1 (ficha técnica AGI-IN-02QR-D7.R1)
Ingrediente activo	Emamectina benzoato 50 g/L — concentrado emulsionable (ec)
Uso recomendado	Insecticida agrícola. Uso exclusivo según la etiqueta registrada.
Restricciones de uso	No usar en usos distintos a los registrados.
Registro	Ministerio de Agricultura, República Dominicana — No. 3555
Formulador y distribuidor	AgroIntesa Internacional, S.R.L. · RNC 130010501 · Autopista Joaquín Balaguer No. 1, Km 11.5, Palmarejo Industrial, Villa González, Santiago 51600, República Dominicana
Teléfono y WhatsApp	809-580-0808 · info@agrointesa.com.do · www.agrointesa.com
Teléfonos de emergencia	911 · Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) 809-684-3478 / 3672 · Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello 809-681-2913 / 6928

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

PELIGRO	 GHS05 Corrosivo	 GHS06 Toxicidad aguda grave	 GHS08 Peligro grave para la salud	 GHS09 Muy tóxico para la vida acuática
----------------	---	---	--	--

Clase de peligro	Categoría	Indicación
Toxicidad aguda oral	Categoría 3	H301
Lesiones oculares graves	Categoría 1	H318
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 3	H331
Toxicidad específica en órganos diana — exposiciones repetidas	Categoría 1	H372
Peligro para el medio ambiente acuático — crónico	Categoría 1	H410

INDICACIONES DE PELIGRO

H301	Tóxico en caso de ingestión.	H318	Provoca lesiones oculares graves.
H331	Tóxico en caso de inhalación.	H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.		

CONSEJOS DE PRUDENCIA

P201	Procurarse las instrucciones antes del uso.	P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
-------------	---	-------------	--



EMERGENCIAS: 911

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



P280	Llevar guantes, ropa de protección y protección para los ojos y la cara.	P261	Evitar respirar el polvo o la niebla.
P271	Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.	P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en reposo.
P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.	P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.	P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P391	Recoger el vertido.	P405	Guardar bajo llave.
P501	Eliminar el contenido y el recipiente en un centro de acopio autorizado.		

Otros peligros: Emamectina benzoato: clase OMS II. Los vapores del solvente pueden ser inflamables.

3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	% p/p	Clasificación SGA
Emamectina benzoato (ISO) — Avermectina	155569-91-8	5	H301 · H318 · H331 · H372 · H410
Coformulantes: solvente/vehículo, emulsificante o dispersante y estabilizante	—	c.s.p. 100	Según la ficha de cada coformulante

4 PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Lleve a la persona al aire libre y manténgala en reposo. Si no respira, dé respiración artificial sin contacto boca a boca y llame al 911.
Contacto con la piel	Quite la ropa y el calzado contaminados. Lave la piel con abundante agua y jabón durante 15–20 minutos. Si aparece irritación, consulte a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuague con agua limpia durante al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Retire los lentes de contacto y siga enjuagando. Consulte a un médico.
Ingestión	No induzca el vómito. Si la persona está consciente, enjuague la boca. Nunca dé nada por la boca a una persona inconsciente. Acuda al médico con la etiqueta.
Síntomas y nota al médico	Sin antídoto específico: tratamiento sintomático. Evitar agonistas GABA (barbitúricos, benzodiacepinas) salvo necesidad. Ojos: enjuagar 15–20 min y atención médica. Lavar piel con agua y jabón.

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados	Polvo químico seco, dióxido de carbono (CO ₂), espuma resistente al alcohol. En incendios grandes, agua pulverizada.
Medios no adecuados	Chorro directo de agua: dispersa el producto y contamina.
Peligros específicos	La combustión puede liberar gases tóxicos (óxidos de carbono, nitrógeno, azufre o halógenos, según la composición).
Protección de bomberos	Equipo de respiración autónomo y ropa de protección completa. Contenga el agua de extinción: no debe llegar a drenajes ni cuerpos de agua.

! EMERGENCIAS: 911

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales	Aísle el área. Use el equipo de la sección 8. Elimine fuentes de ignición.
Precauciones ambientales	Evite que llegue a alcantarillas, ríos, canales o suelos. Si contamina cuerpos de agua, avise a las autoridades.
Limpieza	Contenga con arena, tierra o material absorbente inerte. Coloque el material en un recipiente cerrado y rotulado para su eliminación (sección 13). Lave la zona con agua y detergente y recoja el agua de lavado.

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	Trabaje con buena ventilación. No coma, beba ni fume. Lávese las manos al terminar. Cambie la ropa contaminada y lávela aparte.
Almacenamiento	En su envase original cerrado, en lugar fresco, seco, ventilado y bajo llave, protegido del sol, por debajo de 35 °C. Separado de alimentos, piensos, medicamentos, fertilizantes y semillas, fuera del alcance de niños y animales. No almacenar en casas de habitación.
Incompatibilidades	Oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes, fuentes de calor.

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL



Utilice guantes



Utilice botas



Utilice overol



Utilice respirador



Protección facial



Lávese después del uso

Límites de exposición	Sin valores límite establecidos para la formulación.
Controles de ingeniería	Ventilación adecuada en la mezcla y el envasado.
Protección respiratoria	Respirador de media cara con filtro combinado para vapores orgánicos y partículas (A2P2) al mezclar o en lugares cerrados.
Protección de manos	Guantes de nitrilo de 0.4 mm o más de espesor.
Protección de ojos	Gafas de seguridad con protección lateral o careta.
Protección del cuerpo	Overol de manga larga, delantal impermeable al mezclar y botas de caucho.
Higiene	Báñese después de trabajar y póngase ropa limpia.

EQUIPO DE PROTECCIÓN SEGÚN LA TAREA

Tarea	Respirador	Guantes	Gafas	Overol	Delantal	Botas
Abrir envases, medir y premezclar	●	●	●	●	●	●
Cargar el equipo de aplicación	●	●	●	●	●	●
Aplicación	●	●	●	●	—	●
Limpieza de equipos y derrames	●	●	●	●	●	●
Almacén y transporte de envases cerrados	—	●	—	—	—	●
Reingreso antes de 12 horas	—	●	—	●	—	●

! EMERGENCIAS: 911

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Concentrado emulsionable (EC)	Inflamabilidad	No inflamable
Color	Característico de la formulación	Temperatura de autoignición	Sin dato de referencia
Olor	Característico	Viscosidad	Sin dato de referencia
pH	Sin dato de referencia	Propiedades explosivas	No explosivo
Densidad	Sin dato de referencia	Corrosividad	Sin dato de referencia
Solubilidad / miscibilidad en agua	Miscible o emulsionable	Coef. de reparto log Kow (i.a.)	Emamectina benzoato: 5.0 (pH 7)
Punto de inflamación	Sin dato de referencia	Presión de vapor (i.a.)	Emamectina benzoato: < 0.004 mPa

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad y estabilidad	Estable en condiciones normales de almacenamiento y manejo.
Condiciones a evitar	Calor (más de 35 °C), humedad, luz solar directa y fuentes de ignición.
Materiales incompatibles	Oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes.
Productos de descomposición	En combustión, óxidos de carbono y otros gases según la composición.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efecto	Resultado	Base
DL ₅₀ oral aguda (rata)	Emamectina benzoato: 76–89 mg/kg	Ingrediente activo
DL ₅₀ dérmica aguda	Emamectina benzoato: >2000 mg/kg (rata)	Ingrediente activo
CL ₅₀ inhalatoria, 4 h (rata)	Emamectina benzoato: 0.66 mg/L (4h)	Ingrediente activo
Irritación de piel	Emamectina benzoato: leve	Ingrediente activo
Irritación ocular	Emamectina benzoato: severo (riesgo de daño ocular)	Ingrediente activo
Sensibilización cutánea	Emamectina benzoato: no sensibilizante	Ingrediente activo
Otros efectos	Emamectina benzoato: No carcinogénico	Ingrediente activo
Clase OMS	Emamectina benzoato: II	OMS 2019

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Organismo y prueba (ingrediente activo)	Resultado
Peces, CL ₅₀ 96 h	Emamectina benzoato: 0.17 mg/L (trucha arcoíris, 96h)
Invertebrados acuáticos (Daphnia), CE ₅₀ 48 h	Emamectina benzoato: 0.00099 mg/L (48h)
Algas, CE ₅₀ 72 h	Emamectina benzoato: >0.1 mg/L (72h)
Abejas, DL ₅₀	Emamectina benzoato: Muy tóxico (≈0.003 µg/abeja oral/contacto; verificar)
Aves, DL ₅₀	Emamectina benzoato: 76–264 mg/kg

Evite toda contaminación de cuerpos de agua y suelos. Muy tóxico para organismos acuáticos.



EMERGENCIAS: 911

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Producto sobrante	No lo vierta en drenajes, ríos ni suelos. Entréguelo a un gestor de residuos peligrosos autorizado.
Envases vacíos	Haga triple lavado y vierta el agua en el tanque de aplicación. Perfore el envase y entréguelo a un centro de acopio autorizado. Nunca lo queme ni lo reutilice.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE



Número ONU	UN 3082
Designación oficial	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (emamectina benzoato)
Clase de peligro	9
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	Sí
Modos	Terrestre (ADR) · Marítimo (IMDG) · Aéreo (IATA)
Precauciones	Transporte separado de alimentos, piensos y medicamentos, con los envases bien cerrados.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

República Dominicana	Producto registrado en el Ministerio de Agricultura con el No. 3555, conforme a la Ley 311-68 sobre plaguicidas y su reglamento.
Sistema Globalmente Armonizado	Clasificación y etiquetado según el SGA de las Naciones Unidas, a partir de la clasificación de los ingredientes activos.
Estado regulatorio de los ingredientes	Emamectina benzoato: Aprobado en la UE; registrado EPA.

16 OTRA INFORMACIÓN

Versión	1.0 · emitida el 30/10/2026 · primera edición
Capacitación	Toda persona que manipule el producto debe estar capacitada en uso seguro de plaguicidas, primeros auxilios y uso del equipo de protección.
Consultas técnicas	Gerencia Técnica de AgroIntesa: Tel. y WhatsApp 809-580-0808 · info@agrointesa.com.do
Referencias	EPA de EE. UU.; base de datos PPDB; EFSA/ECHA; Clasificación de plaguicidas por peligro de la OMS (2019); SGA de las Naciones Unidas.
Propiedades físicas	Valores de referencia de fichas de seguridad de formulaciones comerciales equivalentes; se confirmarán con los análisis del laboratorio de AgroIntesa.
Abreviaturas	DL ₅₀ /CL ₅₀ : dosis/concentración letal media · CE ₅₀ : concentración efectiva media · i.a.: ingrediente activo · N.E.P.: no especificado en otra parte.

CONTROL DE REVISIONES

Versión	Fecha	Código	Descripción del cambio
1.0	30/10/2026	AGI-IN-02QR-D7.H1	Primera edición según el SGA de las Naciones Unidas.



EMERGENCIAS: 911

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**



Información según el conocimiento actual de los ingredientes activos. Complementa la etiqueta, el panfleto y la ficha técnica; no los sustituye.



EMERGENCIAS: 911

Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672**
Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**

