

INSECTICIDA AGRÍCOLA

ZAFIRO 11.8 SC

Hexitiazox 50 g/L + Abamectina 18 g/L + Emamectina benzoato 50 g/L · Suspensión concentrada (SC)

Según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)
Versión 1.0 · Emitida el 30/10/2026
AGI-IN-05K9-38.H1

1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre comercial	ZAFIRO 11.8 SC
Código del producto	AGI-IN-05K9-38.H1 (ficha técnica AGI-IN-05K9-38.R1)
Ingrediente activo	Hexitiazox 50 g/L + Abamectina 18 g/L + Emamectina benzoato 50 g/L — suspensión concentrada (sc)
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. 7209
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



GHS09
Muy tóxico para la vida acuática



GHS06
Toxicidad aguda grave



GHS08
Peligro grave para la salud



GHS05
Corrosivo

Clase de peligro	Categoría	Indicación
Peligro para el medio ambiente acuático — crónico	Categoría 1	H410
Toxicidad aguda oral	Categoría 1-2	H300
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 1-2	H330
Toxicidad para la reproducción	Categoría 2	H361d
Toxicidad específica en órganos diana — exposiciones repetidas	Categoría 1	H372
Toxicidad aguda oral	Categoría 3	H301
Lesiones oculares graves	Categoría 1	H318
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 3	H331

INDICACIONES DE PELIGRO

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. **H300** Mortal en caso de ingestión.

! EMERGENCIAS: 911

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



H330 Mortal en caso de inhalación.
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H318 Provoca lesiones oculares graves.

H361d Se sospecha que daña al feto.
H301 Tóxico en caso de ingestión.
H331 Tóxico en caso de inhalación.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P280 Llevar guantes, ropa de protección y protección para los ojos y la cara.
P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
P308+P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
P391 Recoger el vertido.
P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un centro de acopio autorizado.

P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P261 Evitar respirar el polvo o la niebla.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la persona al aire libre y mantenerla en reposo.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P405 Guardar bajo llave.

Otros peligros: Hexitiazox: clase OMS U. Abamectina: clase OMS Ib. Eamectina benzoato: clase OMS II.

3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	% p/p	Clasificación SGA
Hexitiazox (ISO) — Tiazolidinona	78587-05-0	5	H410
Abamectina (ISO) — Avermectina	71751-41-2	1.8	H300 · H330 · H361d · H372 · H410
Eamectina 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.

! EMERGENCIAS: 911

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



Síntomas y nota al médico

Baja toxicidad aguda; tratamiento sintomático. Ojos: enjuagar 15 min. Piel: lavar con agua y jabón.; Sin antídoto específico: tratamiento sintomático y de soporte. Evitar fármacos agonistas GABA (barbitúricos, valproato). Lavado gástrico si ingestión reciente y gran cantidad; controlar depresión del SNC.; 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 (CO₂), 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.

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.

! EMERGENCIAS: 911

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



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	—	●	—	●	—	●

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Suspensión concentrada (SC)	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.)	Hexitiazox: 2.67; Abamectina: 4.4; Emamectina benzoato: 5.0 (pH 7)
Punto de inflamación	Sin dato de referencia	Presión de vapor (i.a.)	Abamectina: 0.0037 mPa; 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)	Hexitiazox: >5000 mg/kg; Abamectina: ≈10 mg/kg (8.7–13.6); Emamectina benzoato: 76–89 mg/kg	Ingrediente activo

! EMERGENCIAS: 911

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



DL ₅₀ dérmica aguda	Hexitiazox: >5000 mg/kg; Abamectina: >2000 mg/kg (conejo/rata); Emamectina benzoato: >2000 mg/kg (rata)	Ingrediente activo
CL ₅₀ inhalatoria, 4 h (rata)	Hexitiazox: >2.0 mg/L (4h); Abamectina: 0.034 mg/L (4h, rata); Emamectina benzoato: 0.66 mg/L (4h)	Ingrediente activo
Irritación de piel	Hexitiazox: no irritante; Abamectina: no irritante; Emamectina benzoato: leve	Ingrediente activo
Irritación ocular	Hexitiazox: no irritante; Abamectina: leve; Emamectina benzoato: severo (riesgo de daño ocular)	Ingrediente activo
Sensibilización cutánea	Hexitiazox: no sensibilizante; Abamectina: no sensibilizante; Emamectina benzoato: no sensibilizante	Ingrediente activo
Otros efectos	Hexitiazox: EPA: posible carcinógeno (hallazgos en ratones); otros: no clasificado; Abamectina: No carcinogénico; tóxico para la reproducción (H361d, ECHA); Emamectina benzoato: No carcinogénico	Ingrediente activo
Clase OMS	Hexitiazox: U; Abamectina: Ib; Emamectina benzoato: II	OMS 2019

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Organismo y prueba (ingrediente activo)	Resultado
Peces, CL ₅₀ 96 h	Abamectina: 0.003–0.0036 mg/L (trucha arcoíris, 96h); Emamectina benzoato: 0.17 mg/L (trucha arcoíris, 96h)
Invertebrados acuáticos (Daphnia), CE ₅₀ 48 h	Hexitiazox: ≈1.2 mg/L (48h); Abamectina: 0.0003 mg/L (48h); Emamectina benzoato: 0.00099 mg/L (48h)
Algas, CE ₅₀ 72 h	Abamectina: >0.1 mg/L (72h); Emamectina benzoato: >0.1 mg/L (72h)
Abejas, DL ₅₀	Hexitiazox: >200 µg/abeja (contacto); Abamectina: 0.002 µg/abeja (contacto); 0.009 oral; Emamectina benzoato: Muy tóxico (≈0.003 µg/abeja oral/contacto; verificar)
Aves, DL ₅₀	Hexitiazox: >2510 mg/kg; Abamectina: 84.6 mg/kg (pato real); Emamectina benzoato: 76–264 mg/kg

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

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.

! EMERGENCIAS: 911

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



14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE



Número ONU	UN 3082
Designación oficial	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (hexitiazox, abamectina, 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. 7209, 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	Hexitiazox: Aprobado UE; registrado EPA. Abamectina: Aprobado en la UE; registrado EPA (uso restringido en dosis); en formulaciones de ≥ 1.8 % es muy tóxico para abejas y peces. 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-05K9-38.H1	Primera edición según el SGA de las Naciones Unidas.

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**

