INSECTICIDA AGRÍCOLA

ZORRENTO 24.5 SC

Fipronil 70 g/L + Tiametoxam 125 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-05PM-6B.H1

1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre comercial	ZORRENTO 24.5 SC
Código del producto	**AGI-IN-05PM-6B.H1** (ficha técnica AGI-IN-05PM-6B.R1)
Ingrediente activo	Fipronil 70 g/L + Tiametoxam 125 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. 7402
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


GHS07 Nocivo / irritante


GHS09 Muy tóxico para la vida acuática


GHS06 Toxicidad aguda grave


GHS08 Peligro grave para la salud


GHS05 Corrosivo

Clase de peligro	Categoría	Indicación
Toxicidad aguda oral	Categoría 4	**H302**
Peligro para el medio ambiente acuático — crónico	Categoría 1	**H410**
Toxicidad aguda oral	Categoría 3	**H301**
Toxicidad aguda cutánea	Categoría 3	**H311**
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 3	**H331**
Toxicidad específica en órganos diana — exposiciones repetidas	Categoría 1	**H372**
Lesiones oculares graves	Categoría 1	**H318**

INDICACIONES DE PELIGRO

H302 Nocivo en caso de ingestión.
H301 Tóxico en caso de ingestión.
H331 Tóxico en caso de inhalación.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H311 Tóxico en contacto con la piel.
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

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.
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.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua y jabón.

EMERGENCIAS: 911 | Centros de intoxicación: Hospital Dr. Luis E. Aybar (Morgan) **809-684-3478 / 3672** · Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello **809-681-2913 / 6928**

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: Tiametoxam: clase OMS III. Fipronil: clase OMS II. Emamectina benzoato: clase OMS II.

3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componente	No. CAS	% p/p	Clasificación SGA
Fipronil (ISO) — Fenilpirazol	120068-37-3	7	H301 · H311 · H331 · H372 · H410
Tiametoxam (ISO) — Neonicotinoide (tianicotinilo)	153719-23-4	12.5	H302 · H410
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. Ingestión reciente: carbón activado. Piel: lavar con agua y jabón; ojos: enjuagar 15 min.; Sin antídoto específico; tratamiento sintomático. Convulsiones: benzodiacepinas. Carbón activado si ingestión reciente. Lavar piel y ojos con abundante agua.; 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.

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.

Agrointesa Tecnología aplicada al campo!

Agrointesa Internacional, S.R.L.
Autopista Joaquín Balaguer No. 1, Km 11.5
Palmarejo Industrial, Villa González
Santiago 51600, República Dominicana

Tel. y WhatsApp **809-580-0808**
info@agrointesa.com.do
www.agrointesa.com
Código AGI-IN-05PM-6B.H1

Escanee y escríbanos por WhatsApp
Un asesor técnico le atiende de inmediato

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	—	●	—	●	—	●

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Suspensión concentrada (SC)
Color	Característico de la formulación
Olor	Característico
pH	Sin dato de referencia
Densidad	1.12 g/ml a 20 °C
Solubilidad / miscibilidad en agua	Miscible o emulsionable
Punto de inflamación	Sin dato de referencia

Inflamabilidad	No inflamable
Temperatura de autoignición	Sin dato de referencia
Viscosidad	Sin dato de referencia
Propiedades explosivas	No explosivo
Corrosividad	Sin dato de referencia
Coef. de reparto log Kow (i.a.)	Tiametoxam: -0.13; Fipronil: 3.75; Emamectina benzoato: 5.0 (pH 7)
Presión de vapor (i.a.)	Tiametoxam: 6.6×10^{-6} mPa; Fipronil: 0.002 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.

Agrointesa
Tecnología aplicada al campo!

Agrointesa Internacional, S.R.L.
Autopista Joaquín Balaguer No. 1, Km 11.5
Palmarejo Industrial, Villa González
Santiago 51600, República Dominicana

Tel. y WhatsApp **809-580-0808**
info@agrointesa.com.do
www.agrointesa.com
Código AGI-IN-05PM-6B.H1

Escanee y escríbanos por WhatsApp
Un asesor técnico le atiende de inmediato

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efecto	Resultado	Base
DL_{50} oral aguda (rata)	Tiametoxam: 1563 mg/kg; Fipronil: 97 mg/kg; Emamectina benzoato: 76–89 mg/kg	Ingrediente activo
DL_{50} dérmica aguda	Tiametoxam: >2000 mg/kg; Fipronil: >2000 mg/kg (rata); 354 mg/kg (conejo); Emamectina benzoato: >2000 mg/kg (rata)	Ingrediente activo
CL_{50} inhalatoria, 4 h (rata)	Tiametoxam: >3.72 mg/L (4h); Fipronil: 0.36 mg/L (4h); Emamectina benzoato: 0.66 mg/L (4h)	Ingrediente activo
Irritación de piel	Tiametoxam: no irritante; Fipronil: leve; Emamectina benzoato: leve	Ingrediente activo
Irritación ocular	Tiametoxam: no irritante; Fipronil: leve; Emamectina benzoato: severo (riesgo de daño ocular)	Ingrediente activo
Sensibilización cutánea	Tiametoxam: no sensibilizante; Fipronil: no sensibilizante; Emamectina benzoato: no sensibilizante	Ingrediente activo
Otros efectos	Tiametoxam: No carcinogénico (EPA: tumores hepáticos en ratón, no relevantes); Fipronil: EPA: posible carcinógeno (C); neurotóxico; Emamectina benzoato: No carcinogénico	Ingrediente activo
Clase OMS	Tiametoxam: III; Fipronil: II; Emamectina benzoato: II	OMS 2019

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Organismo y prueba (ingrediente activo)	Resultado
Peces, CL_{50} 96 h	Tiametoxam: >100 mg/L (trucha arcoíris, 96h); Fipronil: 0.246 mg/L (trucha arcoíris, 96h); Emamectina benzoato: 0.17 mg/L (trucha arcoíris, 96h)
Invertebrados acuáticos (Daphnia), CE_{50} 48 h	Tiametoxam: >100 mg/L (48h); Fipronil: 0.19 mg/L (48h); Emamectina benzoato: 0.00099 mg/L (48h)
Algas, CE_{50} 72 h	Tiametoxam: >100 mg/L (72h); Fipronil: 0.068 mg/L (72h); Emamectina benzoato: >0.1 mg/L (72h)
Abejas, DL_{50}	Tiametoxam: 0.024 µg/abeja (contacto); 0.005 oral; Fipronil: 0.0059 µg/abeja (contacto); Emamectina benzoato: Muy tóxico (≈0.003 µg/abeja oral/contacto; verificar)
Aves, DL_{50}	Tiametoxam: 1552 mg/kg (codorniz); Fipronil: 11.3 mg/kg (codorniz); 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.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE





Número ONU	UN 3082
Designación oficial	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (tiametoxam, fipronil, 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.

Agrointesa Tecnología aplicada al campo!

Agrointesa Internacional, S.R.L.
Autopista Joaquín Balaguer No. 1, Km 11.5
Palmarejo Industrial, Villa González
Santiago 51600, República Dominicana

Tel. y WhatsApp **809-580-0808**
info@agrointesa.com.do
www.agrointesa.com
Código AGI-IN-05PM-6B.H1

Escanee y escríbanos por WhatsApp
Un asesor técnico le atiende de inmediato

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

República Dominicana	Producto registrado en el Ministerio de Agricultura con el No. 7402, 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	Tiametoxam: Prohibido en la UE para uso exterior (2018); registrado EPA (en revisión). Fipronil: Prohibido en la UE para uso agrícola en exteriores (2017); registrado EPA con restricciones. 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-05PM-6B.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.

Agrointesa
Tecnología aplicada al campo!

Agrointesa Internacional, S.R.L.
Autopista Joaquín Balaguer No. 1, Km 11.5
Palmarejo Industrial, Villa González
Santiago 51600, República Dominicana

- Tel. y WhatsApp **809-580-0808**
- info@agrointesa.com.do
- www.agrointesa.com

Código AGI-IN-05PM-6B.H1

Escanee y escríbanos por WhatsApp
Un asesor técnico le atiende de inmediato