

## Actara 25 WG

Granulos Dispersables  
Insecticidas de Uso Agrícola  
Registro de Venta 3391  
NO INFLAMABLE



### 1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS

CARACTERÍSTICAS	BENEFICIOS
La mejor eficacia biológica en su clase Buen efecto de derribe Actividad sistémica con rápida penetración por el follaje y por las raíces Baja dosis de uso Excelente fitocompatibilidad Modo de acción único Efecto "antifeeding" Sólido respaldo técnico Formulación WG Pertenece a una nueva generación del grupo de los neonicotinoides Baja presión de vapor Alta solubilidad en agua y débilmente adsorbido por las partículas del suelo Prácticamente no tóxico a peces, dafnia, moluscos y algas	Control efectivo aún con altas presiones de la plaga No requiere mezclarse con otros insecticidas Alta relación costo/ beneficio Se ve el control rápidamente Flexibilidad de aplicación con posibilidad de usarlo como medida correctiva Controla insectos "escondidos" en la planta Protegido contra el lavado por lluvia o la degradación por luz Menos repetición de aplicaciones Períodos más largos de control Ahorros en costos de control Empaques más pequeños para tratar áreas más grandes Menor impacto ambiental Fácil manejo y almacenamiento Acorde a las tendencias modernas del mercado Evita daños al cultivo Asegura la calidad y el rendimiento de la cosecha No se conocen casos de resistencia cruzada con otros insecticidas registrados Control efectivo de razas resistentes Reduce la transmisión de virus Protege el cultivo contra virus Respaldo por pruebas de campo a nivel mundial Ampliamente probado en Colombia Fácil de medir No produce polvo Mayor seguridad para los aplicadores Fácil de aplicar Mejorado fundamentalmente para incrementar el desempeño general Mejor desempeño contra plagas difíciles Máxima satisfacción por mejor desempeño Bajo potencial de volatilización No hay distribución al ambiente por el aire Buena absorción por las raíces de las plantas Flexibilidad en el momento de la aplicación ya que se puede aplicar durante la estación seca Perfil ambiental favorable para cultivos de arroz

### 2. GENERALIDADES

<b>Ingrediente Activo:</b>	Tiametoxam.
<b>Nombre Químico: (IUPAC)*</b>	3-(2-cloro-tiazol-5 ilmetil)5 metil-(1,3,5)oxadiazinan-4-ilidene-N-nitroamina (IUPAC).
<b>Formulación:</b>	Actara® 25 WG
<b>Nombre Comercial:</b>	Gránulos dispersables en agua (WG) que contiene 250 gramos de ingrediente activo por kilo de formulación.
<b>Fórmula Empírica:</b>	C8H10CIN5O3 S

<b>Masa Molecular:</b>	291.72
<b>Clase Química:</b>	Neonicotinoides
<b>Grupo Químico:</b>	Nitroguanidinas.

\*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.

®Marca de una compañía del grupo SYNGENTA, Basilea, Suiza.

### 3. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS

<b>Estado Físico:</b>	Polvo Cristalino (20°C)
<b>Flamabilidad:</b>	N
<b>Presión de Vapor</b>	6.6 x 10 <sup>-9</sup> Pa (25°C)
<b>Punto de fusión</b>	139.1 °C
<b>Color</b>	Crema suave
<b>Olor</b>	Inoloro
<b>Solubilidad del ingrediente activo:</b>	En agua 4100 mg/lit (25°C).

### 4. TOXICOLOGÍA

**Categoría** II Altamente Tóxico

**Toxicidad (RATA)**

	<b>LC 50 Aguda Inhalación</b>	<b>LD 50 Aguda Oral</b>	<b>LD 50 Aguda Dermal</b>
Tiametoxam	> 3720 mg/m <sup>3</sup>	> 1563 mg/kg	> 2000 mg/kg
Actara® 25 WG	>5290 mg/kg	>5000 mg/kg	>5000 mg/Kg

#### Selectividad a la Fauna Benéfica

El producto Actara® 25 WG presenta buena selectividad para estados inmaduros de Chrysoperla, adultos e inmaduros de arañas Aranea, estados inmaduros de moscas del género Syrphids, ácaros predadores del género Typhlodromus, Bombus y arañas y ácaros predadores en general.

#### Comportamiento Ambiental

Tiametoxam Animales : Después de la administración oral el producto fue totalmente absorbido desde el tracto gastrointestinal; la máxima concentración se obtuvo entre 1-4 horas después del suministro. Los valores en sangre decrecieron muy rápidamente alcanzando la mitad de los valores máximos aproximadamente 8 horas después. La ruta de eliminación es principalmente por vía de la orina. Suelo y medio ambiente: En suelos de campo la DT50 estuvo entre 4 y 7 semanas. Koc entre 32 y 87 ml/h. En agua bajo condiciones fotolíticas tiene un DT50 de 2-3 días.

## Antídoto

No se conoce antídoto específico, aplique tratamientos sintomáticos.

## Primeros Auxilios

Retire a la persona afectada de la zona de peligro y llévela a una habitación bien ventilada o a donde haya aire fresco, y protéjala de la hipotermia. EN CASO DE SOSPECHA DE ENVENENAMIENTO LLAME INMEDIATAMENTE AL MÉDICO. En caso de contacto dermal retire la ropa contaminada y lave abundantemente con agua y jabón las partes del cuerpo afectada. En caso de contacto ocular enjuague los ojos con agua limpia durante varios minutos y llame inmediatamente al médico. En caso de ingestión administre repetidamente carbón disuelto en grandes cantidades de agua. Nunca administre nada oralmente a una persona inconsciente. No induzca al vómito.

## 5. PROPIEDADES BIOLÓGICAS

### Espectro de Actividad

El Tiametoxam puede ser aplicado al suelo o al follaje en muchos cultivos y para el control de muchos tipos de insectos plaga tales como áfidos, moscas blancas, trips, minadores, chinches, saltahojas, coleópteros y lepidópteros. En Colombia Actara® 25 WG es recomendado por el momento solo en el cultivo de arroz para el control de *Oebalus* sp. y en el cultivo del algodón para el control de *Anthonomus grandis*.

### Modo de Acción

Se considera que el Tiametoxam actúa en la postsinapsis e interfiere los receptores de acetilcolina. Su modo de acción difiere de los organofosforados, carbamatos y piretroides lo que permite un efectivo control sobre insectos que han desarrollado resistencia a esos insecticidas. Tiene una veloz acción estomacal y de contacto que causa una rápida inhibición de la alimentación y del movimiento (ya sea volar o caminar). 5.2.1 Recomendaciones de Uso Actara® 25 WG es igualmente efectivo en aplicaciones foliares y en aplicaciones al suelo. Su sistemicidad y alta solubilidad dan un elevado período de control y permiten un buen aprovechamiento del producto en aplicaciones al suelo, aún en épocas secas.

Actara® 25 WG posee acción de contacto y tiene propiedades sistémicas. Actara® 25 WG controla adultos y estados inmaduros del chinche del arroz *Oebalus* sp., *Tagosodes orizicolus* e *Hydrellia* sp.; adultos de picudo del algodón *Anthonomus grandis*; pulguilla de la papa *Epitrix* sp.; mosca blanca *Trialeurodes vaporariorum* en cultivos de tomate y habichuela; mosca blanca *Bemisia tabaci* en el cultivo de algodón; áfidos *Macrosiphum rosae*, *Myzus persicae* en el cultivo de rosa y, Chinche de los pastos *Collaria* sp. en pastos.

No entre a los campos de arroz tratados con Actara® 25 WG sino hasta después de 36 horas, a no ser que utilice ropa de protección completa. En potreros tratados con Actara® 25 WG la entrada del ganado debe ser a los **21** días después de la aplicación.

### Resistencia

Se recomienda rotar con productos de diferente modo de acción, usar las dosis recomendadas y no hacer más de dos aplicaciones por temporada. Ensayos de laboratorio sobre moscas blancas no muestran resistencia cruzada con el producto estándar del grupo de los neonicotinoides.

## Compatibilidad en mezcla de tanque

Se recomienda al usuario hacer una prueba previa de compatibilidad, bajo su responsabilidad, con las mezclas planeadas para observar los aspectos físicos de la mezcla y las reacciones sobre las plantas tratadas.

### 6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

CULTIVO	PLAGA	DOSIS g./ha.	OBSERVACIONES	PC
Arroz	Chinche: <u>Oebalus</u> sp.	75-100	Usar la dosis baja cuando se presenten niveles de infestación de hasta 5 chinches/m <sup>2</sup> y la dosis alta con niveles superiores.	14
	Sogata: <u>Tagosodes orizicolus</u> .*	50 - 75	Aplicar la dosis baja con umbral de 50 individuos (ninfas y/o adultos) por 10 pases dobles de jama. Utilizar la dosis alta con niveles mayores a 100 individuos por 10 pases dobles de jama.	
	Minador de la hoja: <u>Hydrellia</u> sp.	50-75	Aplicar cuando aparezcan las primeras minas en las hojas. Usar la dosis alta para presiones altas de la plaga y en lotes con problemas de encharcamiento y, la dosis baja para presiones moderadas y en lotes con buen manejo del agua.	
Tomate de Arbol	Afidos (Myzus persicae y Aphis rumissis)	0,1gr por litro de agua ( 83,3 a 166,6 gr/ha)	Realizar aplicación foliar con niveles de 5 o más áfidos por hoja . Volumen de aplicación de 1 a 2 litros por árbol dependiendo del tamaño de los árboles.	3
Tabaco	Pulguilla (Epitrix sp)	400gr/ha	Realizar la primera aplicación en el semillero y la segunda aplicación a las dos semanas después del transplante, dirigida a la base de la planta.	21
Algodón	Picudo: <u>Anthonomus grandis</u> (Boheman).	150	Hacer tres (3) aplicaciones con intervalo de 4 días para romper el ciclo de la plaga.	NA
	Mosca Blanca <u>Bemisia tabaci</u> (Gennadius)	200	Hacer dos (2) aplicaciones con intervalo de 8 días, con umbrales de aplicación de 20 ninfas por hoja.	
Tomate	Mosca blanca: <u>Trialeurodes vaporariorum</u>	300-400	Aplicar en forma dirigida a la base de las plantas (20-30 cm <sup>3</sup> de mezcla agua-producto por planta) cuando aparezcan las primeras ninfas en el envés de las hojas. Utilizar las dosis altas para presiones altas de la plaga y las dosis bajas para presiones moderadas, dentro de un Programa Integrado de Plagas (MIP)	3
	<u>Prodioplosis longifila</u>	600-700	Aplicar en forma dirigida a la base de las plantas (50 cc de mezcla agua -producto por planta) o en drench en el riego por goteo, cada 25 días, iniciando en la primera semana postransplante. Usar la dosis alta para presiones altas de la plaga y la dosis baja para presiones moderadas.	
Papa	Pulguilla de la papa: <u>Epitrix</u> sp	75	Aplicar durante el periodo vegetativo del cultivo, cuando se encuentre en promedio un adulto/ planta y/o un 10% o más de área foliar afectada.	7

Habichuela	Mosca blanca: <u>Trialeurodes vaporariorum</u>	400	Aplicar en forma dirigida a la base de las plantas (30 cm <sup>3</sup> de mezcla agua-producto por planta) cuando aparezcan ninfas en el envés de las hojas.	14
Palma de Aceite	Chinche de Encaje: <u>Leptopharsa gibbicarina</u> Froeschner	100 – 200 (0.7 – 1.4 g/palma)	En palma joven aplicar por Absorción radicular (solución de 20 cc de agua con la dosis del producto/palma), y en palma adulta (más de 11 años) por Microinyección (solución de 20 cc de agua con la dosis del producto/palma).	60
Rosa	Afidos  <i>Macrosiphum rosae</i>  <i>Myzus persicae</i>	75 g/ha	Aplicar a la aparición de las primeras colonias de afidos	N.A.
Pastos	Chinche de los pastos  <i>Collaria sp.</i>	75 g/ha	Aplicar a los 10 a 15 días después del pastoreo y/o 10 a 15 centímetros de altura del pasto.	21

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	OBSERVACIONES	PC
Tabaco	Pulgilla ( <i>Epitrix sp.</i> )	400 g/ha	Realizar la primera aplicación en el semillero y la segunda aplicación a las dos semanas después del trasplante, dirigida a la base de la planta	21
Tomate de árbol	Áfidos ( <i>Myzus persicae</i> y <i>Aphis rumicis</i> )	0.1 gramos por litro de agua (83.3 a 166.6 g/ha)	Realizar aplicación foliar con niveles de 5 o más áfidos por hoja. Volumen de aplicación de 1 a 2 litros por árbol dependiendo del tamaño de los árboles	3

NA= No Aplica.

PC= Período de Carencia: Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la cose

\* = Con variedades altamente susceptibles al virus de la hoja blanca del arroz (VHB) y con alta virulencia en la población de sogata, se recomienda aplicar con niveles inferiores a los 50 individuos por los 10 pases dobles de jama.

### Modo de empleo

Para preparar la mezcla (caldo) agregue la cantidad recomendada de Actara® 25 WG al volumen de agua requerida y agite hasta obtener una solución homogénea. Los caldos de aspersión deben prepararse solo inmediatamente antes de su aplicación y no deben guardarse para el día siguiente. Actara® 25 WG se puede aplicar por vía terrestre ó vía aérea, en alto y bajo volumen con cualquier tipo de aspersor, dependiendo de la cantidad de caldo/ha., del método de aplicación y de la masa foliar a cubrir.

## 7 . PRECAUCIONES

Se recomienda observar todas las precauciones necesarias en el manejo y la aplicación de estos plaguicidas.

### **Seguridad para el usuario**

No ingerir y evitar el contacto con la piel y los ojos. No se debe comer, beber, ni fumar durante las aplicaciones. Lávese con jabón y agua abundante después de manipular y/o aplicar este producto. Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo. Lave los equipos de aspersión con agua y un detergente. Cuando se manipule el producto debe usarse ropa de trabajo, es decir, overoles, sombrero o cachucha, botas y guantes. En caso de salpicaduras accidentales, inmediatamente lávese las partes afectadas. Después del trabajo cámbiese de ropa y lávese el cuerpo.

### **Ambiente**

No contamine fuentes de agua (canales de riego, lagos, lagunas, quebradas, ríos, cascadas, canales de drenaje, etc.) con los sobrantes de la aspersión. Derrames : recójalos con algún material absorbente (por ej. aserrín), colóquelos en una bolsa plástica y deposítelos en un sitio adecuado (lejos de fuentes de agua, cultivos o zonas habitadas), enterrándolos o quemándolos. Proceda de la misma forma con envases vacíos. Las áreas aplicadas no deben ser pastoreadas ni cosechadas, antes de que pase el PC (Intervalo de seguridad entre la última aplicación y la cosecha). Este producto no debe ser aplicado en cultivos florecientes ni debe ser utilizado en situaciones en las cuales las abejas puedan estar en contacto directo.

### **Almacenamiento**

Mantenga el producto en sus envases originales en un lugar seguro, seco y fresco, FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS, PERSONAS IRRESPONSABLES Y ANIMALES DOMESTICOS. No transporte ni almacene con productos de uso humano o pecuario. Evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C.

## 8. EMPAQUES

Caja de 20 unidades x 100 gramos.  
Caja de 6 unidades x 500 gramos.