

MATRIZ

PRAGA #705. COLONIA LA LUNETA
C.P.59680 ZAMORA MICHOACÁN
TEL:(01) 351-560-00-92

SUCURSAL.

VICENTE GUERRERO NO. 813
BOULEVARD C.P. 45800 JOCOTEPEC, JAL
TEL: (01) 387-763-41-02

HOJA DE DATOS TÉCNICOS

LARVIZAR

INSECTICIDA BIOLÓGICO

DATOS DEL PRODUCTO.

Nombre del Producto: **LARVIZAR**

ZARE AGRHOS

Praga No. 705

Col. La Luneta

C.P. 59680

Zamora, Mich.

DATOS DEL PRODUCTO.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.

Información General.

Presentación: 250 gr y 500 gr.

Ingrediente activo: Esporas de *Bacillus thuringiensis* var. Kurstaki., 32,000 UI/Mg. como mínimo.

INHERTES: Dispersantes, adherentes, surfactantes y portador.

ESPECIFICIDAD.

LARVIZAR es un insecticida biológico formulado a base de esporas y cristales de endotoxina de la bacteria *Bacillus thuringiensis* var. kurstaki., con actividad por ingestión. Activo sólo sobre estados larvarios de Lepidópteros, pero también puede actuar sobre larvas y adultos de algunos Coleópteros y Dípteros.

El *B. thuringiensis* contenido en el **LARVIZAR** produce durante la fase de esporulación el cuerpo parasporal constituido por cristales proteicos de estructura bipiramidal de la D-endotoxina, y una endospora elíptica, la cual se descompone por acción de los jugos intestinales alcalinos de las larvas de los insectos formando pequeñas unidades que atacan el revestimiento del intestino de las larvas, alterando el equilibrio osmótico y paralizando las mandíbulas y el tracto intestinal con cese de la alimentación. En algunos hospedantes las esporas germinan en el intestino y juegan un importante papel en su patología pudiendo morir las larvas por septicemia. Tan solo unas pocas horas después de haber ingerido a la espora con la toxina, las mandíbulas del insecto se paralizan y cesa la alimentación. Posteriormente la parálisis se generaliza, desaparecen los movimientos reflejos y la larva muere al cesar los latidos cardíacos.

DESCRIPCION FÍSICO-QUÍMICAS.

| Propiedades Físicas: | |
|---|--|
| Color | Crema |
| Apariencia | Polvo |
| Olor | Característico |
| Densidad | gr/cm3 |
| Solubilidad en agua | Altamente soluble |
| % de Humedad | Menor al 10% |
| Propiedades Químicas: | |
| Esporas de <i>Bacillus thuringiensis</i> var. Kurstaki. | 6.4 % (32,000 Unidades Internacionales por miligramo) |
| Dispersante, adherente, surfactantes | 93.60 % |
| Total: | 100.00 % |

RECOMENDACIONES DE USO.

Realice las aplicaciones de **LARVIZAR** cuando las larvas son pequeñas, en los primeros instares, cuando se alimentan activamente del follaje u otras partes de la planta. Cuando la infestación sea fuerte, utilice la dosis alta y acorte el intervalo de aplicación; además, aumente el volumen de aspersion para mejorar la cobertura del follaje. El agua de aspersion o la solución de aspersion no deberá exceder un pH de 8.0. Si es necesario, aplique un buferizante para buscar un pH neutro. Para mejorar la permanencia del producto, utilice un producto adherente/dispersante aprobado.

PRECAUCIONES Y MANEJO ADECUADO.

Manejo:

El manejo de este producto no representa ningún riesgo para la salud humana ni animal. sin embargo se recomienda utilizar ropa y equipo de protección adecuado: Camisa de manga larga de algodón, pantalón largo de algodón u overol de algodón, y/o traje de Tyvek, mascarilla con filtro, lentes protectores de plástico transparente, guantes de neopreno y botas de hule con casquillo, para evitar el contacto directo.

No comer, beber o fumar durante el uso y manejo del producto.

DOSIS Y FRECUENCIA.

| Cultivo | Plaga | Dosis Kg/ha (200 L agua) |
|--|--|--------------------------------|
| Ajonjolí, Frijol, Jitomate, Chile, maíz, sorgo, tomate de cascara, papa, pimiento, tabaco, tomate cherry, calabacita, melón, pepino, sandia, ajo, cebolla, brócoli, coliflor, col, lechuga, espinaca, esparrago y Berries: Fresa, Frambuesa, Zarzamora | Gusano falso medidor (<i>Trichoplusia sp.</i> , <i>Pseudoplusia sp.</i>) | |
| | Gusano soldado (<i>Spodoptera exigua</i>). | |
| | Gusano medidor | |
| | Gusano peludo | 0.25 – 1.0 |
| | Barrenador común (<i>Diarrea saccharalis</i>) | 0.5 – 1.0 |
| | Gusano Botello (<i>Heliothis sp.</i>) | |
| | Gusano de la Vaina (<i>Heliothis zea</i>) | |
| | Gusano del fruto | |

PRIMEROS AUXILIOS.

En caso de sobreexposición; retire a la persona de la fuente de contaminación para evitar mayor contacto, recuéstela en un lugar fresco y bien ventilado, cambie de ropa. En caso de inhalación: retire al individuo hacia un lugar fresco y ventilado. Si cayó en los ojos: lavar con abundante agua limpia por al menos 15 minutos, consulte a un médico. En caso de ingestión accidental: enjuague bien la boca sin deglutir, consulte a su médico; si cayó en la piel lavarse con abundante agua limpia y jabón.

ALMACENAMIENTO.

Debe almacenarse en lugar fresco y seco; temperaturas superiores a 30°C y humedades altas disminuyen su actividad; evita la exposición al sol.

MATRIZ

PRAGA #705. COLONIA LA LUNETA
C.P.59680 ZAMORA MICHOACÁN
TEL:(01) 351-560-00-92

SUCURSAL.

VICENTE GUERRERO NO. 813
BOULEVARD C.P. 45800 JOCOTEPEC, JAL
TEL: (01) 387-763-41-02

COMPATIBILIDAD.

Se aconseja aplicar durante los primeros estadios de desarrollo. No mezclar con otros productos que puedan alterar la viabilidad de las esporas. Es compatible con carbofurano, diazinon, dicofol, diflubenzuron, endosulfan, fenitrothion, hidracida maléica, malation, maneb, metomilo, triclofon y *Verticillium lecanii*. Para mezclas con estos u otros productos, consultar con el servicio técnico. Es incompatible con azinfos metil, captan, dimetoato, dinocap, fosalon y propargita; deben mediar tres días entre tratamientos con estos productos y con *B. thuringiensis* y a la inversa.

INDICAR SI EL PRODUCTO ES CORROSIVO

| | |
|-----------------------------|----------|
| EL PRODUCTO ES CORROSIVO | |
| EL PRODUCTO NO ES CORROSIVO | X |

GARANTÍA:

ZARE AGRHOS garantiza que el producto, en su envase original sellado, cumple con las especificaciones descritas en la etiqueta y no se responsabiliza por los resultados que se deriven del manejo y/o mal uso y almacenamiento de este producto ya que estas operaciones se realizan fuera de nuestro control.