



# VERSA®

## FICHA TÉCNICA INSECTICIDAS



AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.  
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170  
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160  
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila  
Tel. 01 (871) 705 40 00

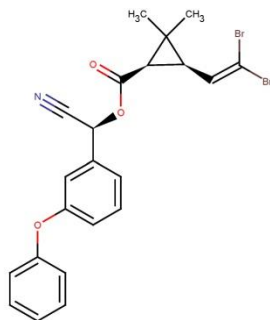
## Castor® 25 CE

**CASTOR® 25 CE** (Deltametrina)

**RSCO-INAC-0119-0192-009-2.73**

**Formulación:** Concentrado Emulsionable

**Fórmula Estructural:**



### Información general:

Piretroide sintético cuya actividad insecticida es muy superior a la de las piretrinas naturales, no sistémico, que actúa a dosis muy bajas por contacto e ingestión, es poco residual y tiene cierta actividad repelente. Resulta repelente para los insectos que se acercan a los cultivos tratados y produce inapetencia en los individuos afectados. Su carácter lipófilo (soluble en lípidos -grasas-) hace que alcance el interior de los insectos a través de la cutícula (acción por contacto) y que penetre en la epidermis de los vegetales al disolverse en los lípidos que contiene. Bien a través del tracto digestivo o de la cutícula alcanza el interior del insecto. Afecta al sistema nervioso, despolarizando la membrana de la neurona con el consiguiente bloqueo de la transmisión de los impulsos nerviosos. En una primera fase resulta letal para las formas activas con un buen efecto de derribe y antialimentario; a medida que se degrada pasa a ser repulsivo para los adultos colonizadores hasta desaparecer su actividad con sus residuos al cabo de 7-15 días. El producto no es degradado con suficiente rapidez por los sistemas enzimáticos de los insectos y las larvas alcanzadas mueren en pocas horas. Es eficaz incluso a bajas temperaturas. Su elevada eficacia se debe a que su molécula está compuesta por un único isómero mientras que el resto de los piretroides están formados por una mezcla de isómeros con mayor o menor actividad insecticida. Para dar una idea de su eficacia comparada con otros piretroides, deltametrina es de 24 a 45 veces más activo que el bioresmetrin, dependiendo del tipo de plaga. Se fija en los primeros 2.5-5 cm del suelo, lo que se explica por su baja solubilidad en agua y su fuerte adsorción; posteriormente es degradado por los microorganismos. Los componentes de la materia orgánica del suelo parece que retienen firmemente al insecticida y sus metabolitos. La velocidad de degradación varía con el tipo de suelo, nivel de actividad microbiana y temperatura, siendo su vida media de 12 a 50 días entre 10 y 40 °C. En agua, es adsorbido por las partículas en suspensión y en los sedimentos siendo su vida media de 2-4 horas y 14 días respectivamente.

No. CAS: 52918-63-5



# FICHA TÉCNICA INSECTICIDAS



## VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.  
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170  
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160  
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila  
Tel. 01 (871) 705 40 00

### Composición porcentual:

Deltametrina:

(S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibencil (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetilciclopropanocarboxilato  
(Equivalente a 25 g de I.A./L a 20°C)

2.73%

Solvente, co-solvente y emulsificantes.

97.27%

### Campo de actividad:

Resulta especialmente activo frente a larvas de Lepidópteros, ejerce un buen control frente a Homópteros (escamas, mosquitas blancas, pulgones, etc.) y Coleópteros (escarabajos, picudos, etc.), y se le reconoce un buen efecto secundario sobre Ortópteros (chapulines, etc.), Tisanópteros (tripses) y Dípteros (jejenes, moscas y mosquitos). Entre las numerosas plagas que controla destacan: barrenador común de la caña de azúcar (*Diatraea saccharalis*), barrenador de los brotes (*Hypsipyla grandella*), barrenador del ruzno (*Cydia caryana*), conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*), descarnador de la vid (*Harrisina brillians*), descortezador (*Dendroctonus frontalis*), gorgojo común del frijol (*Acanthoscelides obtectus*), gusano alfiler (*Keiferia lycopersicella*), gusano bellotero (*Heliothis sp.*), gusano bellotero o de la yema (*Heliothis virescens*), gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*), gusano cortador (*Agrotis ipsilon*), gusano del cuerno del jitomate (*Manduca quinquemaculata*), gusano del cuerno del tabaco (*Manduca sexta*), gusano del fruto (*Helicoverpa zea*), gusano falso medidor (*Trichoplusia ni*), gusano falso medidor de la soya (*Chrysodeixis includens*), gusano importado de la col (*Pieris rapae*), gusano medidor de la caña de azúcar (*Mocis latipes*), gusano medidor del algodón (Alabama *argillacea*), gusano peludo (*Estigmene acrea*), gusano rosado (*Pectinophora gossypiella*), gusano saltarín (*Elasmopalpus lignosellus*), gusano soldado (*Spodoptera exigua*), gusano terciopelo (*Anticarsia gemmatilis*), gusano trozador (*Spodoptera sp.*), gusano trozador (*Agrotis sp.*), minador de la hoja del jitomate (*Liriomyza munda*), minador de las hojas del cafeto (*Perileucoptera coffeella*), mosca midge del sorgo (*Contarinia sorghicola*), mosquita blanca (*Trialeurodes vaporariorum*), palomilla de la manzana (*Cydia pomonella*), palomilla de la papa (*Phthorimaea operculella*), palomilla de los graneros (*Sitotroga cerealella*), palomilla del tabaco (*Ephestia elutella*), palomilla dorso de diamante (*Plutella xylostella*), palomilla india de la harina (*Plodia interpunctella*), palomilla mediterránea de la harina (*Ephestia kuehniella*), perforador de la hoja del algodón (*Bucculatrix thurberiella*), picudo del ejote (*Apion godmani*), picudo del maíz (*Sitophilus zeamais*), pulga saltona de la papa (*Epitrix cucumeris*), pulgon del algodón o mielecilla (*Aphis gossypii*), pulgón del follaje (*Schizaphis graminum*), pulgón myzus (*Myzus persicae*), pulgón verde de la alfalfa y del chícharo (*Acyrtosiphon pisum*) y pulgón verde del manzano (*Aphis pomi*) y otros insectos en cultivos de algodón, berenjena, cebada, chile, frijol, garbanzo, jitomate, maíz, maíz quebrado, papa, pino, sorgo, soya, tabaco, tomate de cáscara, trigo así como grano de cebada, maíz, trigo almacenado. Su formulación con imidacloprid puede utilizarse en cultivos de berenjena, chile, jitomate, papa, tomate de cáscara. No controla: *Anthonomus grandis*, *Brevicoryne brassicae*, *Nilaparvata sp.*, *Odoiporus longicollis*, *Panonychus ulmi* y otros insectos y ácaros.

### Propiedades de CASTOR® 25 CE:

Apariencia: Líquido ligeramente amarillento, cristalino y libre de impurezas visibles.

Densidad a 20°C: 0.908 a 0.918 g/mL

pH en solución al 5%: 4.5 a 7.5

Estabilidad a la emulsión: 1 mL de separación de crema / 0 mL de separación de aceite después de 2 horas.



# FICHA TÉCNICA INSECTICIDAS



# VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.  
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170  
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160  
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila  
Tel. 01 (871) 705 40 00

Solubilidad en agua: 0.0002 mg/L a 20°C (I.A. IUPAC)  
Punto de fusión: 101.0°C (I.A. IUPAC)

Cultivos	Plagas	Dosis L/ha	Intervalo de seguridad	LMR EPA	Observaciones
Algodonero	<b>Gusano bellotero</b> <i>Heliothis virescens</i> <b>Gusano peludo</b> <i>Estigmene acrea</i> <b>Gusano falso medidor</b> <i>Trichoplusia nii</i> <b>Perforador de la hoja</b> <i>Bucculatrix thurberiella</i> <b>Gusano rosado</b> <i>Pectinophora gossypiella</i>	0.5	1	0.04	
Frijol	<b>Conchuela del frijol</b> <i>Epilachna varivestis</i>	0.2-0.3	1	0.1	
Jitomate	<b>Gusano del fruto</b> <i>Helicoverpa zea</i> <b>Minador de la hoja</b> <i>Liriomyza munda</i> <b>Gusano alfiler</b> <i>Keiferia lycopersicella</i>	0.5	1	0.2	Aplicación al follaje al aparecer los primeros daños de la plaga.
Maíz	<b>Gusano cogollero</b> <i>Spodoptera frugiperda</i>	0.3	1	0.7	
Papa	<b>Palomilla de la papa</b> <i>Phthorimaea operculella</i>	0.5	1	0.04	
Sorgo	<b>Mosca midge</b> <i>Contarinia sorghicola</i>	0.2-0.25	1	0.5	
Soya	<b>Gusano de la vaina</b> <i>Helicoverpa zea</i>	0.4-0.5	1	0.1	
Tabaco	<b>Gusano del cuerno</b> <i>Manduca sexta</i> <b>Gusano de la yema del tabaco</b> <i>Heliothis virescens</i>	0.5	Sin límite	-	



# FICHA TÉCNICA INSECTICIDAS



# VERSA®

AGROQUÍMICOS VERSA S.A. DE C.V.  
Oficinas / Ventas: Alfonso Gómez Torres #170  
Planta Formuladora: Alfonso Gómez Torres #160  
Ciudad Industrial CP 27019 Torreón, Coahuila  
Tel. 01 (871) 705 40 00

\*Tiempo de reentrada a las zonas tratadas: 12 horas después de la aplicación.

### **Métodos para preparar y aplicar el producto:**

Antes de la aplicación de **CASTOR® 25 CE**, verifique que el envase se encuentre en buen estado y proceda a abrirlo por la parte superior. Mida la dosis a aplicar con la ayuda de una probeta de plástico o de algún otro utensilio específico para este uso. Proceda a llenar  $\frac{3}{4}$  del tanque de mezclado con agua, vierta el contenido del producto dentro del mismo a la dosis a aplicar, posteriormente agregue el volumen de agua restante y agite bien para obtener una emulsión correcta. La aplicación de este producto debe realizarse con la cantidad de agua necesaria para lograr un cubrimiento total de la planta, previa calibración de su equipo. Para la aplicación con equipo terrestre se emplean entre 200 a 400 L de agua/ha.

### **Toxicología:**

Categoría toxicológica: 4 - Precaución - Nocivo si se inhala

### **Presentaciones disponibles:**

Envases de 250 mL y 1L.

Fecha de actualización: Febrero 2018

