



Concentrado Emulsionable - EC

Insecticida de Uso Agrícola

**Reg. N°565-98-AG-SENASA**

**TITULAR DEL REGISTRO:**

*Syngenta Crop Protección S.A. Sucursal Perú*

*Av. Manuel Olgúin 335 Of. 808, Urb. Los Granados, Santiago de Surco, Lima, Perú*

*RUC: 20501511740*

**1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS**

**MATCH® 50 EC** es el más rápido de los inhibidores de la síntesis de quitina.

Respeto la fauna benéfica por su escasa acción de contacto.

Activo sobre las larvas de todas las edades (jóvenes y desarrolladas) que ingieran el producto.

Acción prolongada debida a la estructura de la molécula.

Mayor tiempo de control.

Rápida acción sobre los insectos plagas, evitando mayores daños al cultivo.

Permite la acción de las poblaciones de insectos benéficos que ayudan en el control de las plagas.

Permite el control de poblaciones superpuestas

**2. GENERALIDADES**

<b>Ingrediente Activo:</b>	Lufenuron
<b>Nombre Químico: (IUPAC)*</b>	(RS)-1-[2,5-dichloro-4-(1,1,2,3,3,3-hexafluoropropoxy)phenyl]-3-(2,6-difluorobenzoyl)urea
<b>Formulación:</b>	Concentrado Emulsionable
<b>Concentración:</b>	50 gr de Ingrediente Activo por Litro
<b>Nombre Comercial:</b>	<b>MATCH® 50 EC</b>
<b>Fórmula Estructural:</b>	Lufenuron 
<b>Fórmula Empírica:</b>	C <sub>17</sub> H <sub>8</sub> Cl <sub>2</sub> F <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
<b>Peso Molecular:</b>	511.2 g/mol
<b>Grupo Químico:</b>	Inhibidores de la síntesis de quitina

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

**3. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN**

<b>Estado Físico:</b>	Líquido
<b>Flamabilidad:</b>	47°C
<b>Densidad de la formula</b>	0.94 g/cm <sup>3</sup> a 20°C

**4. TOXICOLOGÍA**
**LIGERAMENTE PELIGROSO - CUIDADO**

LEA CUIDADOSAMENTE ESTA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO  
 "MANTÉNGASE BAJO LLAVE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS"

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN**

- Durante el transporte y/o almacenamiento, así como en las operaciones de carga y descarga, evitar rupturas de los envases. Se debe observar estrictamente la prohibición

de transportar y /o almacenar plaguicidas agrícolas y /o sustancias afines junto con personas, animales (domésticos, ganado o aves), alimentos (frescos o envasados), bebidas en general, medicinas (de uso humano y/o veterinario), forraje o cualquier otro tipo de alimentos para animales.

- **MATCH ® 50 EC** es altamente tóxico para crustáceos (camarones). Tiene que ser estrictamente evitada la contaminación deliberada o accidental de cualquier fuente de agua. MATCH ® 50 EC es tóxico para abejas. No aplicar cuando las abejas estén libando activamente.
- **MATCH ® 50 EC** es irritante para los ojos y la piel. Evitar todo contacto directo y prolongado del producto con la piel, siendo recomendable que la manipulación y/o aplicación del producto se haga empleando equipos de protección como guantes y botas de jebe, un protector de nariz y boca y un sombrero o gorro. Cualquier salpicadura a los ojos deberá ser lavada inmediatamente con abundante agua limpia y fresca.
- Evitar ingerir el producto, inhalar sus vapores o aspirar la neblina de aspersión. No comer, beber ni fumar mientras se manipula o aplica el producto. Una vez que el usuario finalice la labor debe bañarse con abundante agua, enjabonarse bien y cambiarse de ropa, la misma que deberá ser lavada antes de volver a usarse.
- Los equipos y utensilios utilizados deberán ser lavados con abundante agua limpia evitando botar los residuos del lavado en las acequias o canales de regadío, lagos, lagunas, estanques o en cualquier otro reservorio o cauce de agua.
- Almacenar el producto en un lugar seco, sombreado y ventilado, alejado del calor. Evite almacenar el producto a temperaturas menores a -5 ° C o superiores a 35 ° C.
- Almacénese fuera de l alcance de los niños y preferentemente bajo llave.

### PRIMEROS AUXILIOS

- Grupo Químico: Bezoylurea
- Si se sospechara de una intoxicación por el producto debe retirarse inmediatamente de la labor al afectado colocándolo en un ambiente ventilado y llamar inmediatamente al médico.
- Mostrar al médico el envase etiquetado del producto.

#### Contacto con la piel

Quitar la ropa de trabajo y lavar con abundante agua limpia las partes contaminadas del cuerpo.

#### En caso de Ingestión

No debe inducirse el vómito. Sólo si el afectado está conciente se le debe suministrar una buena cantidad de carbón medicinal en abundante agua. Nada debe darse por la boca mientras el accidentado está sin conocimiento.

- **MATCH ® 50 EC** no tiene antídoto específico. Aplicar terapia sintomática bajo supervisión médica.

En caso de Emergencia llamar a: SAMU: 106; Syngenta Perú: (01) 434-5605, CISPROQUIM: 080050847, INFOSALUD: 113

### **MANEJO Y DISPOSICION DE DESECHOS Y ENVASES VACIOS**

- Después de usar el contenido, enjuagar tres veces este envase y verter la solución en la mezcla de aplicación, inutilizar el envase triturándolo o perforándolo y depositarlo en un lugar destinado por las autoridades locales para este fin.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua potable.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.

### **MEDIDAS PARA LA PROTECCION Y CONSERVACION DEL AMBIENTE**

- Tóxico para organismos acuáticos.
- No contaminar fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos.
- En caso de derrame recoger el producto y eliminarlo en un sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

## **5. PROPIEDADES BIOLÓGICAS**

### **MECANISMO DE ACCIÓN**

Lufenuron es un regulador del crecimiento de los insectos. Actúa inhibiendo la quitinasa, una enzima que controla la formación de la quitina del exoesqueleto de los artrópodos. Esto se expresa como la interrupción del proceso de muda o como acción ovicida mediante la transferencia del compuesto a los huevos vía los adultos o en etapas tempranas de desarrollo.

En razón a que la quitina es una sustancia estructural única de los artrópodos, el efecto se limita a este grupo de organismos. Los mamíferos no se afectan por el compuesto. El compuesto trabaja mejor mediante asimilación durante la alimentación, y es posteriormente absorbido a través del intestino medio. Se mueve a la cutícula donde afecta el proceso de formación de la quitina. Los insectos predadores y los ácaros se afectan menos ya que no se alimentan de los tejidos de plantas tratadas.

### **MODO DE ACCIÓN**

Lufenuron actúa por ingestión y no muestra movimiento sistémico en la planta.

**INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO**

- Para obtener un control óptimo y económico **MATCH® 50 EC** debe ser aplicado tan pronto como se observen los primeros estadios larvales de las plagas, ya que es el momento en que éstas son más susceptibles. Repetir las aplicaciones a intervalos de 8 - 10 días de acuerdo a la reinfestación o a la presión de la plaga.
- Se recomienda aplicar **MATCH® 50 EC** con un volumen de agua que asegure una buena y uniforme cobertura de la planta, sobre todo en las zonas donde se encuentran comiendo las larvas de las plagas a controlar. De acuerdo con la experiencia práctica se recomienda emplear entre 200 a 400 litros de caldo insecticida por hectárea con plantas chicas y 600 litros de caldo insecticida por hectárea como mínimo con plantas desarrolladas.
- **MATCH® 50 EC** puede ser aplicado indistintamente con cualquier equipo convencional aéreo o terrestre (asperjadora manual, de motor o tractorizada) siempre que se encuentre en buen estado de funcionamiento y provisto de boquilla tipo cónica. Cuando se utilice asperjadora de espalda a motor se debe calibrar previamente el equipo para procurar aplicar el volumen de insecticidas por hectárea indicado en el cuadro.
- **MATCH® 50 EC** es fácil de preparar y puede hacerse directamente en el depósito del equipo a utilizar. Basta diluir la cantidad seleccionada del producto en el volumen de agua a aplicar. Agítese bien antes de llenar el tanque del equipo a utilizar para obtener una buena y uniforme solución.

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

Cultivo	Blanco Biológico		Dosis		P.C. (días)	L.M.R. (ppm)
	Nombre común	Nombre científico	L/ha	cc/200L		
<b>Alcachofa</b>	Caballada	<i>Spodoptera eridania</i>		250 - 300	ND	0.10
<b>Algodón</b>	Gusano menor de la hoja	<i>Bucculatrix thurberiella</i>	0.5- 0.75	–	28	0.02
	Gusano menor de la hoja	<i>Anomis texana</i> <i>Alabama argillacea</i>	0.3 - 0.5	–		
	Gusano perforador de la bellota	<i>Heliothis virescens</i>	0.4 - 0.6	200 - 300		
<b>Cítricos</b>	Minador de brotes de los cítricos	<i>Phyllocnistis citrella</i>	–	200 - 300	ND	0.5
<b>Col Coliflor, Col china</b>	Gusano o Polilla de la col	<i>Plutella xylostella</i>	0.5	200	14	0.10
	Gusano medidor de la hoja	<i>Chrysodeixis includens</i>	0.4 - 0.5	150 - 160		
	Barrenador de brotes	<i>Hellula undals</i>	0.5	200		

Cultivo	Blanco Biológico		Dosis		P.C. (días)	L.M.R. (ppm)
	Nombre común	Nombre científico	L/ha	cc/200L		
Espárrago	Caballada	<i>Prodenia spp.</i>	-	200	ND	ND
	Gusano de tierra	<i>Copitarsia turbata</i>				
	Gusano perforador de la bellota	<i>Heliothis virescens</i>				
Frejol Vainita	Barrenador de los brotes	<i>Crociosema aporema</i>	0.4 - 0.5	150 - 160	35	0.02
	Gusano pegador de hojas	<i>Omiodes indicata</i>	0.7 - 0.8	200 - 250		
	Barrenador de brotes y vainas	<i>Laspeyresia leguminis</i>	0.4 - 0.5	150 - 160		
Garbanzo	Gusano silbador	<i>Heliothis virescens</i>	-	200 - 300		
Maíz	Cogollero	<i>Spodoptera frugiperda</i>	-	200	35	0.02
Papa Tomate	Oruga minadora de hoja y tallo	<i>Tutta absoluta</i>	0.5 - 0.6	160 - 200	7	0.05
	Gusano medidor de la hoja	<i>Chrysodeixis includens</i>	0.4 - 0.5	150 - 160		
	Caballada	<i>Spodoptera spp.</i>				
Granado	Gusano perforador	<i>Tallula atramentalis</i>	1.2 - 1.4		30	0.2
Pimiento	Gusano perforador	<i>Heliothis virescens</i>	0.6-0.7		7	1.0
	Cogollero	<i>Spodoptera frugiperda</i>		100-200		

P.C.: Periodo de Carencia L.M.R.: Limite Máximo de Residuos ND: No Determinado

### FRECUENCIA ÉPOCA DE APLICACIÓN

Para obtener un control óptimo y económico MATCH® 50 EC debe ser aplicado tan pronto como se observen los primeros estadios larvales de las plagas ya que es el momento en que estas son más susceptibles Repetir las aplicaciones a intervalos de 8 - 10 días de acuerdo a la reinfestación o a la presión de la plaga.

### PERIODO DE REINGRESO

No reingresar al área tratada antes de las 24 horas posteriores a la aplicación.

**COMPATIBILIDAD**

**MATCH ® 50 EC** puede ser mezclado con la mayoría de los insecticidas y fungicidas mas comunmente utilizados; en caso de duda, se recomienda efectuar previamente una prueba de compatibilidad física alas dosis recomendadas. Si requiere mayor información comuníquese con el titular del registro o con el distribuidor del producto.

**FITOTOXICIDAD**

**MATCH ® 50 EC** a la dosis y usos recomendados no muestra fitotoxicidad en ninguna de las etapas de crecimiento de los cultivos.

**RESPONSABILIDAD CIVIL**

El titular del registro garantiza que las características fisicoquímicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas. Si requiere mayor información comuníquese con el titular del registro o con el distribuidor del producto.

**IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR:****TECNOLOGIA QUIMICA Y COMERCIO S.A.**

Calle René Descartes No 311  
Urb. Santa Raquel 2da Etapa, Ate.  
Lima– Perú.  
Telf.: 612-6565, Fax: 348-1020  
R.U.C N° 20307150981

**FORMULADO POR:**

Syngenta S.A.  
Cartagena, Colombia

Los nombres de producto que contengan ® o ™ , el logo SYNGENTA y el marco CP FRAME son marcas comerciales de una Compañía del Grupo Syngenta.