

FICHA TÉCNICA

TERMINUS 220 EC

REGISTRO NACIONAL ICA N° 1693

TITULAR DEL REGISTRO AGRIPHAR DE COLOMBIA S.A.S

DESCRIPCIÓN

TERMINUS 220 EC es un insecticida organofosforado/piretroide con un rápido y amplio efecto de choque para el control de una amplia gama de insectos defoliadores, chupadores y masticadores, formulado a partir de Clorpirifos más Cipermetrina.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Ingrediente Activo: | Clorpirifos / Cipermetrina |
| Concentración: | 200 g/L + 20 g/L |
| Nombre químico: | Clorpirifos: O,O-dietil O-(3,5,6-tricloro-2-piridil) fosforotioato + Cipermetrina: alfa-ciano-3-fenoxibencil (±)-cis,trans- 3-(2,2-dicloviniil) -2,2-dimetil ciclopropano carboxilato |
| Tipo de Formulación: | Concentrado Emulsionable - EC |
| Grupo químico: | Organofosforado + Piretroide |
| Clasificación IRAC: | 1B – Inhibidores de la Acetilcolinesterasa + 3 – Moduladores del Canal de Sodio |
| Número de Identificación UN: | 3017 |
| Categoría Toxicológica: | II – Moderadamente peligroso |
| Franja Toxicológica: | Amarilla |
| Cultivo Registrados: | Pastos |
| Blancos Biológicos: | Chinche de los pastos (<i>Collaria scenica</i> Stal) |
| Presentaciones: | Xxx |

MODO DE ACCIÓN

Los dos ingredientes activos de **TERMINUS 220 EC** no son sistémicos, actuando sobre el insecto por contacto, inhalación e ingestión. Clorpirifos posee cierta acción traslaminar en la hoja.

MECANISMO DE ACCIÓN

El mecanismo de acción de Clorpirifos (organofosforado) en insectos es por inhibición de la actividad de la enzima acetilcolinesterasa. Esta enzima es esencial para la normal transmisión de los impulsos nerviosos. Los compuestos organofosforados reaccionan con la enzima de manera similar a la acetilcolina es decir, inhiben completamente la actividad colinesterásica. La enzima acetilcolinesterasa es la responsable de la destrucción y terminación de la actividad biológica del neurotransmisor acetilcolina; al estar esta enzima inhibida se acumula acetilcolina en el espacio sináptico alterando el funcionamiento normal del impulso nervioso, produciéndose una excesiva transmisión de los impulsos nerviosos, parálisis y finalmente la muerte del insecto. La **cipermetrina** por su parte, pertenece al grupo de piretroides, los cuales están clasificados como insecticidas que actúan a nivel del axón nervioso, interfiriendo con la transmisión de impulsos eléctricos. La

cipermetrina afecta tanto el sistema nervioso periférico como central de los insectos. Inicialmente estimula las células nerviosas para producir repetidas descargas y eventualmente causa parálisis. Sus efectos son causados por su acción sobre el canal de sodio, un pequeño espacio a través del cual los iones de sodio ingresan al axón y causan así, la excitación. Estos efectos son producidos en el cordón nervioso, el cual contiene los ganglios y sinapsis, tan grandes como las fibras nerviosas de los axones. Una vez que la molécula ingresa al cuerpo del insecto, provoca una parálisis del sistema nervioso central -SNC (período de residencia) y el insecto queda paralizado y al no poder alimentarse durante más de 120 horas, muere por inanición. En los insectos adultos, también impide o altera la oviposición y la eclosión de larvas.

RECOMENDACIONES DE USO

| Cultivo | Plaga | Dosis L de p.c /ha | P.C | P.R. |
|---------|--|--------------------|---------|----------|
| Pastos | Chinche de los pastos (<i>Collaria scenica</i> Stal) | 0,35 – 0,45 | 20 días | 12 horas |

P.C. = Período de Carencia: Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la reentrada del ganado.

P.R. = Período de Reentrada: Intervalo (horas) entre la última aplicación y la entrada de personal sin protección.

FRECUENCIA Y EPOCA DE APLICACIÓN

Pastos: se recomienda aplicar **TERMINUS 220 EC** cuando aparezcan las primeras ninfas y signos de daños en la planta, a los 20 días después de la salida del ganado. Se recomienda aplicar una vez por año, rotando con otros insecticidas con mecanismos de acción diferentes.

COMPATIBILIDAD Y FITOTOXICIDAD

COMPATIBILIDAD: En el caso de mezcla con otros productos, se recomienda bajo responsabilidad del usuario, realizar evaluaciones previas a pequeña escala, con el fin de determinar la compatibilidad física y fito-compatibilidad de la mezcla a usar.

FITOTOXICIDAD: No es fitotóxico para los cultivos recomendados, si se siguen las instrucciones de la etiqueta.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

- Llene el tanque hasta la mitad de su capacidad con agua, luego adicione la cantidad de producto según las dosis recomendadas anteriormente y agite con el fin de homogenizar el producto, luego complete el tanque con agua.
- Utilice agua limpia, durante la aplicación para evitar el contacto del producto con las arcillas, pues éstas pueden afectar la efectividad del producto.
- Agite la mezcla antes y durante la aplicación.
- Use las dosis más altas en condiciones de alta infestación, cuando las condiciones climáticas sean favorables para el desarrollo de la plaga y/o cuando el cultivo tenga bastante área foliar.
- Aplique con el volumen y la presión suficiente de tal manera que se asegure un buen cubrimiento.

PRECAUCIONES

- Lea la etiqueta antes de usar el producto
- Mantenga el producto bajo llave fuera del alcance de los niños.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- No sople las boquillas obstruidas, use un cepillo para destaparlas.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
- Si no se consume en su totalidad, conservar el producto en el envase original etiquetado y cerrado.

OBSERVACIONES AMBIENTALES

- Se debe evitar verter este producto por los canales de aguas lluvias o al suelo.
- No lave los equipos de aplicación en las fuentes de agua.
- No contaminar las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Para aplicaciones terrestres y aéreas del producto, se deben dejar franjas de seguridad de 10 y 100 metros respectivamente, con relación a los cuerpos de agua.
- No aplicar en condiciones climáticas que promuevan la deriva.
- Evite aplicar en suelos livianos o arenosos, ya que puede ocurrir contaminación de las aguas subterráneas.
- Este producto es altamente toxico para organismos acuáticos.
- Después de hacer la aplicación lave los equipos y repase el cultivo con el agua de lavado. No vierta los residuos en fuentes de agua.
- Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento.
- En caso de derrame, recoja con material absorbente, y elimine de acuerdo con los procedimientos establecidos.
- Después de usar el contenido, enjuague tres veces el envase y vierta el agua en la mezcla de aplicación, perfore el recipiente y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades locales o entregue a Campo Limpio, nuestro Programa de Manejo Responsable de Envases Vacíos

PICTOGRAMAS

EMERGENCIAS TOXICOLÓGICAS 24 CISPROQUIM 018000 916012 FUERA DE BOGOTÁ. EN BOGOTÁ COMUNICARSE CON EL TELÉFONO (57)1 288 6012.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO NO EXONERA DE LA LECTURA DE LA ETIQUETA Y DATOS DE SEGURIDAD CORRESPONDIENTES DEL PRODUCTO.

ELABORACION y REVISION: PEDRO J. RAMIREZ

FECHA: Agosto /2016