



FICHA TÉCNICA

INSECTICIDA – GRUPO IRAC 1B / 3A

TERMINUS 220 EC

REGISTRO NACIONAL ICA No. 1693

A NOMBRE DE ARYSTA LIFESCIENCE 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 Clorpirimifos más Cipermetrina.

Ingrediente Activo:	Clorpirimifos / Cipermetrina
Concentración:	200 g/L + 20 g/L
Nombre químico:	Clorpirimifos: O, O-dietil O-(3,5,6-tricloro-2-piridil) fosforotioato + Cipermetrina: alfa-ciano-3-fenoxibencil (\pm)-cis,trans- 3-(2,2-diclovinil) -2,2-dimetil ciclopropano carboxilato
Tipo de Formulación:	Concentrado Emulsionable - EC
Subgrupo químico:	Clorpirimifos: 1B - Organofosforado + Cipermetrina: 3A - Piretroide
Grupo Principal y sitio de acción primario (IRAC)	Clorpirimifos: Inhibidor de la acetilcolinesterasa – <i>Acción nerviosa</i> Cipermetrina: 3 – Moduladores del Canal de Sodio – <i>Acción nerviosa</i>
Número de Identificación UN:	3017
Categoría Toxicológica:	II – Moderadamente peligroso
Franja Toxicológica:	Amarilla
Cultivo Registrados:	Pastos
Blancos Biológicos:	Chinche de los pastos
Presentaciones:	1 L, 4L

MODO DE ACCIÓN

En la planta: no es sistémico y no tiene acción translaminar.

En el insecto: actúa por contacto, inhalación e ingestión.

MECANISMO DE ACCIÓN

TERMINUS 220 EC posee un doble mecanismo de acción. El mecanismo de acción de Clorpirimifos (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 ovoposición y la eclosión de larvas.

RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Plaga	Dosis 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.= Periodo de Carencia: Intervalo de seguridad (días) entre la última aplicación y la cosecha.

**P. R. = Periodo de Reentrada: Es el periodo de tiempo para el reingreso de los trabajadores al área tratada.

N.A.: No Aplica

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 alta 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 coma, beba o fume durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo, aplicación y/o para reingresar al área tratada antes que se cumpla el periodo de reentrada.
- En caso no consumir la totalidad del producto, consérvelo en el envase original cerrado y etiquetado.

OBSERVACIONES AMBIENTALES

- Evite verter este producto por los canales de aguas lluvias o al suelo.
- No lave los equipos de aplicación en las fuentes de agua.
- No contamine las fuentes de agua con los restos de la aplicación o sobrantes del producto.
- Despues de hacer la aplicación, lave los equipos y repase el cultivo con el agua de lavado.
- No aplique cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersión hacia zonas no objetivo como canales, aguas corrientes o lagos.
- Para aplicación aérea y terrestre, respetar las franjas de seguridad de 100 y 10 metros respectivamente con relación a los cuerpos de agua.

Después de usar el contenido, enjuague tres veces el envase y vierta el agua en la mezcla de aplicación, perfore el recipiente y entregue a Campo Limpio, nuestro Programa de Manejo Responsable de Envases Vacíos

PICTOGRAMAS

PICTOGRAMAS PARA EL MANEJO DEL PRODUCTO							
PICTOGRAMAS PARA LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO							

EMERGENCIAS

EMERGENCIAS TOXICOLOGICAS 24 CISPROQUIM 018000 916012 FUERA DE BOGOTÁ. EN BOGOTÁ COMUNICARSE CON EL TELÉFONO (571) 288 6012.

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

INSECTICIDA