GAMORREAN (malation + gamma cyhalotrina)

Formulado a base de malation y gamma cyhalotrina, es un insecticida con acción de contacto y estomacal que se recomienda para el control de plaga de insectos.

COMPOSICIÓN PORCENTUAL

MALATION: 68.00%. dietil (dimetoxifosfinotioiltio) succinato. Equivalente a 800 g / L a 20 °C.

GAMMA CYHALOTRINA: 1.00%. (S)-α- ciano-3-fenoxibencil (1R, 3R)-3- [(Z)-2-cloro- 3,3,3-trifluoropropenil] -2,2 dimetilciclopropanocarboxilato. Equivalente a 12.8 g/L a 20°C.

Ingredientes Inertes: 31.00% Solvente, estabilizador y emulsificantes.

Formulación: Concentrado emulsionable

MODO Y MECANISMOS DE ACCIÓN

El mecanismo de acción combinada de **GAMORREAN** consiste en que el malation (Grupo 1B) sobreestimula continuamente el sistema nervioso al bloquear la enzima que degrada la acetilcolina, provocando parálisis respiratoria, mientras la gamma-cyhalotrina (Grupo 3A) interrumpe la conducción nerviosa al mantener abiertos los canales de sodio, logrando un colapso e impacto de derribe inmediato.

ESPECTRO DE CONTROL

Trips (*Frankliniella bruneri) (Heliothrips haemorrhoidalis) (Scirtothrips perseae) (Pseudophilothrips perseae),* **Chicharrita** *(Idona minuenda),* **Gusano cogollero** *(Spodoptera frugiperda),* **Trips** *(Frankliniella occidentalis),* **Picudo del algodonero** *(Anthonomus grandis),* **Picudo del chile** *(Anthonomus eugenii)*

Cultivos | Recomendaciones de uso

Cultivo	Plagas	Dosis	Recomendaciones
Aguacate (21)	**Trips (***Frankliniella bruneri) (Heliothrips haemorrhoidalis) (Scirtothrips perseae) (Pseudophilothrips perseae)* **Chicharrita** *(Idona minuenda)*	1000 mL / 1000 L de agua	Realizar dos aplicaciones al follaje, a intervalo de 21 días.
Maíz Sorgo (1)	**Gusano cogollero** *(Spodoptera frugiperda)* **Trips** *(Frankliniella occidentalis)*	0.75 – 1.0 L/Ha	Realizar dos aplicaciones al follaje, a intervalo de 7 días; volumen de aplicación 350 – 450 L de agua/ha.
Algodón (21)	**Picudo del algodonero** *(Anthonomus grandis)*	0.5 - 1.0 L/Ha	Realizar tres aplicaciones al follaje a intervalos de 7 días; volumen de aplicación 200 – 300 L de agua/ha.
Chile (3)	**Picudo del chile** *(Anthonomus eugenii)*	1.0 - 1.25 L/Ha	Realizar tres aplicaciones dirigidas al follaje a intervalo de 7 días. Iniciar las aplicaciones cuando se detecten los primeros brotes de la plaga. Se recomienda un volumen de aplicación de 485 - 585 L de agua/ha.

Tiempo de reentrada: 24 horas después de la aplicación. **( ) Intervalo de seguridad:** Días que deben transcurrir entre la última aplicación y la cosecha.

REGISTRO RSCO-MEZC-INAC-0143-0559-009-69

PELIGRO

Categoría Toxicológica 3

MÉTODOS PARA PREPARAR EL PRODUCTO

Durante el manejo, preparación de la mezcla y la aplicación de **GAMORREAN**, siempre utilice el equipo de protección personal que se indica en la sección de **PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO**. Para abrir el producto gire la tapa en sentido contrario a las manecillas del reloj. El agua a utilizar para la aplicación debe estar libre de sedimentos y materia orgánica y tener un pH entre 5.5-7.0, si es necesario, adicionar un buferizante. Agregue agua hasta la mitad de la capacidad del tanque de mezclado y en un recipiente aparte preparar la premezcla en un lugar ventilado, lejos de fuentes de agua y solo la cantidad de mezcla a utilizar. Para medir la cantidad exacta del producto, utilice un medidor graduado. Agregar la dosis autorizada de **GAMORREAN**. Agitar y vaciar la solución de la premezcla en el tanque de mezclado. Agregue agua hasta la totalidad de la capacidad del tanque, sin dejar de agitar a fin de homogeneizar la solución de la mezcla. Efectúe el triple lavado del envase vacío de acuerdo a las instrucciones en la sección de **MEDIDAS PARA PROTECCIÓN AL AMBIENTE** y deposítelo en un Centro de Acopio Autorizado.

MÉTODOS PARA APLICAR EL PRODUCTO

GAMORREAN puede ser aplicado con equipos terrestres montados al tractor, equipos motorizados, manuales. Se recomienda que siempre calibre su equipo de aplicación, ya que el volumen de agua está en función de varios factores, entre los más importantes: la etapa fenológica del cultivo, equipo de aplicación, presión y boquilla a utilizar. Se recomienda utilizar boquillas para la aplicación de insecticidas que le permitan obtener una densidad mínima de 20 gotas/cm². En equipos montados al tractor, la velocidad de trabajo debe ser entre 6-8 km/h. Si el viento aumenta, reduzca la velocidad de trabajo para disminuir la deriva. En función de la altura de la planta, se sugiere el uso de aguilones con el número de boquillas necesarias para cubrir el follaje de la planta. Se recomienda un traslape mínimo del 30% entre boquillas. Estas deberán ser cambiadas cuando su gasto exceda a un 10% con respecto a una nueva. Después de usar su equipo de aplicación lávelo con agua y jabón. Deje circular el agua por todo el equipo, a fin de eliminar al máximo los residuos. No destapar la boquilla con la boca. El personal de aplicación debe estar capacitado y recibir capacitaciones periódicas sobre el manejo y uso correcto de plaguicidas.

INCOMPATIBILIDAD

No se recomienda **GAMORREAN** en mezcla de tanque con otros productos agroquímicos y menos con aquellos de fuerte reacción alcalina. Sin embargo, si se desea mezclar, la mezcla se hará con productos registrados y autorizados en los cultivos recomendados en esta etiqueta. De manera previa a la aplicación será necesario realizar una prueba de incompatibilidad y fitotoxicidad.

CONTRAINDICACIONES

No realizar más de dos aplicaciones consecutivas de **GAMORREAN**, ni más de tres por ciclo de cultivo. Se recomienda hacer las aplicaciones en las primeras horas de la mañana. No se aplique en horas de calor intenso o temperaturas superiores a 35°C. No se aplique cuando la velocidad del viento sea mayor a 10 km/hora. No se aplique en presencia de lluvia o cuando exista posibilidad de la misma. No aplicar durante la floración de ningún cultivo, fruta, maleza o vegetación vecina. Retire las colmenas antes de la aplicación y no las devuelva al área de tratamiento antes de las 48 a 72 horas después de la aplicación. Aplicar al final de la tarde o en las primeras horas de la mañana, durante las horas de baja actividad de las abejas, evitando la deriva. Se recomienda, antes de aplicar el producto, eliminar las malezas que están en flor en el momento de la aplicación y/o cortar la cobertura vegetal presente alrededor del cultivo. Notificar al menos 72 horas antes de la aplicación a los apicultores ubicados dentro de un radio de al menos 3 kilómetros del área de tratamiento, para que apliquen las medidas de seguridad necesarias para proteger a las abejas.

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (DL_{50}, CL_{50})

Toxicidad	Resultado
Oral (DL_{50})	1778 mg/kg
Dermal (DL_{50})	>2000 mg/kL
Inhalación (CL_{50})	>5 mg/L

IMPORTANTE: La información aquí contenida no deberá tomarse como una fuente de garantía a implícita o explícita, ni implica una responsabilidad legal, se ofrece únicamente para su consulta.