



REPELENTE BOTANICO
CONCENTRADO DE CHILE Y AJO

DESCRIPCIÓN GENERAL Y USOS

Es un producto de amplio espectro que actúa por contacto dando una acción repelente. Sus ingredientes activos se encuentran autorizados por la FDA para su uso como aditivos alimentarios; por esta razón EPA le otorgo, en 1996, la exención del requerimiento de tolerancia al *Allium sativum* y al *Capsicum frutescens*. Es un producto totalmente orgánico que no daña al ser humano ni al medio ambiente, pues es de baja fitotoxicidad y de rápida degradación (usado en las dosis indicadas se puede utilizar aún en el día de la cosecha). Su efecto de repelencia está orientado hacia los siguientes insectos: mosca blanca, áfidos, trips, mosca de la fruta, hormigas, ácaros, escamas, saltamontes, escarabajos, lepidópteros (barrenadores, minadores, taladradores, cortadores, enrolladores de las hojas, medidores).

MODO DE ACCIÓN

Repelente por la acción sistémica del ajo. El extracto gárlico es absorbido por la planta a través del sistema vascular. Este altera el sistema enzimático de la planta provocando alteración en la transpiración, por lo tanto, se da un cambio en los líquidos intracelulares tales como la savia de la planta. Se provoca además una sobreexcitación del sistema nervioso (causado por la sustancia llamada tiosulfato), provocando además la desorientación en los insectos. Se da un efecto de enmascaramiento de las feromonas producidas por los insectos disminuyendo el apareamiento entre ellos, rompiendo el ciclo de vida biológica. Finalmente, posee un efecto anti-alimentario, debido al contacto e ingestión del ajo.

El chile picante (*Capsicum frutescens*) crea un efecto anti alimentario, desviando los hábitos alimenticios por el contacto o ingestión del chile, alterando el sistema nervioso central y con efecto repelente.

Distribuido en Costa Rica por: Quími-Agro de Costa Rica HB S.A.
Tel/Fax: + (506)2222-6692 / Móvil + (506) 8705-6196
Email: info@quimiagrocr.com

CULTIVOS A PROTEGER

Se recomienda su uso en cultivos como: Arroz (*Oryza sativa*), Cítricos (*Citrus* sp), Papa (*Solanum tuberosum*), Chile Dulce (*Capsicum annuum*), Tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill), Berenjena (*Solanum melongena*), Cebolla (*Allium cepa*), Fresas (*Fragaria* sp), Repollo (*Brassica oleracea* var *capitata*), Coliflor (*Brassica oleracea* var *botrytis*), Brócoli (*Brassica oleracea* var *italica*), Melón (*Cucumis melo*), Sandía (*Citrullus* sp), Piña (*Ananas comosus*), Plantas ornamentales de follaje y de flor, Tiquizque blanco (*Xanthosoma saggitifolium*), Tiquizque Lila (*Xanthosoma violaceum*), Ñampi (*Colocasia esculenta* var *antiquorum*), Ñame blanco (*Discorea alata*), Malanga coco (*Colocasia esculenta* var *esculenta*), Malanga Isleña (*Colocasia* sp), Jengibre (*Zingiber officinale*), Cúrcuma (*Curcuma longa*), Yuca (*Manihot esculenta*), Chayote (*Secchum adule*), Mango (*Manguifera indica*), Papaya (*Carica papaya*), Culantro (*Coriandrum sativum* L.), Apio (*Allium sativus*), Lechuga (*Lactuca sativa*), Soya (*Glicine max*), Sorgo (*Sorghum halapense*), Caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), Pastos y Frutales.

PERIODO DE APLICACIÓN

Cada 15 días.

MÉTODOS DE APLICACIÓN

Las aplicaciones foliares es mejor realizarlas en forma preventiva, antes de la aparición de las plagas. Se pueden efectuar en forma aérea o terrestre. No se debe aplicar durante la floración y polinización. Conveniente aplicar una franja alrededor del cultivo.

Dosis y forma de aplicación: 1 litro de producto por 1000 litros de agua (aplicar 4.000 litros de la mezcla por ha.). El equipo de aplicación se debe pasar lentamente por la plantación hasta agotar los 4.000 litros de la mezcla por ha. La primera aplicación se debe realizar en pre-inducción floral y se deben repetir cada 15 días. En cada aplicación se recomienda agregar a la mezcla, un dispersante para obtener una mayor cobertura por parte del producto. Se ha encontrado también un efecto insecticida/acaricida para el control de otras plagas como: “áfidos”, “mosca blanca” y “arañita roja”; sin embargo, por ser un producto insecticida/acaricida de contacto, la efectividad del mismo está directamente relacionada con la efectividad de la aplicación. El producto tiene que cubrir muy bien el envés de la hoja que es donde se hospedan normalmente los insectos y los ácaros. También ejerce un efecto repelente de 3-5 días. Se recomienda aplicar 1 ml del producto por cada litro de agua, mezclado con un buen dispersante foliar.

CUIDADOS PARA LA APLICACIÓN

No ingerir, no inhalar la nube de aspersión y evitar el contacto con la piel y los ojos.
No se debe comer ni beber ni fumar durante las aplicaciones.
Lávese con jabón y agua abundante después de manipular y aplicar el producto.
Lave la ropa contaminada antes de usarla de nuevo.
Lavar los equipos de aspersión con agua y un detergente.
Cuando se manipule el producto debe usarse ropa de trabajo (overoles, sombrero, botas, mascarilla y guantes).
En caso de salpicaduras accidentales, lávese inmediatamente las partes afectadas.
Después del trabajo, cámbiese de ropa y lávese el cuerpo.
Ningún envase que haya contenido plaguicidas deberá utilizarse para conservar alimentos o agua potable.
Después de usar el contenido enjuague tres veces este envase y vierta el agua en la mezcla de aplicación.

PERIODO DE REINGRESO

Una vez que el rocío de la aplicación se haya secado.

PERIODO DE APLICACIÓN COSECHA

No tiene restricción.

COMPATIBILIDAD

Al mezclarse con fertilizantes (elementos como cobre, azufre, fosforo) causa una potenciación de los ingredientes activos, provocando una grave toxicidad.
También al mezclarse con pesticidas sintéticos y tensoactivos, va a provocar una cadena de interacciones químicas que no es neutral, al tener estos una estructura que es capaz de absorber y anular la acción biocida, causando así una fitotoxicidad en la plantación.
Cuando no se conozca su compatibilidad con algún producto, se recomienda realizar pruebas previas de compatibilidad.

FITOTOXICIDAD

No es fitotóxico a las dosis recomendadas.

CATEGORIA TOXICOLÓGICA

Toxicidad EPA
Banda verde. Categoría IV ligeramente tóxico

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN

Puede causar desordenes gastrointestinales si es ingerido, causa irritación en la piel y en los ojos, la intoxicación por los ojos es poco probable.

ANTÍDOTO

No tiene.

TRATAMIENTO MÉDICO

Tratamiento sintomático. Lavar con abundante agua y jabón en áreas afectadas, no provocar el vomito. Si se presenta intoxicación por inhalación se debe retirar al individuo a un lugar ventilado.

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Color	Rojizo
Olor	Característico chile y ajo
Apariencia	Líquido
Corrosividad	No es corrosivo.
pH	6,5-7,0

INGREDIENTES

Compuestos capsaicinoides, extracto de ajo, emulsificante, reguladores de pH, estabilizadores y agua.

ALMACENAMIENTO

Se recomienda guardar las precauciones necesarias para su almacenaje, en un ambiente ventilado y con protección adecuada. Evite la exposición directa a la luz y los almacenamientos prolongados.

REGISTROS

Confirmación de compatibilidad para uso en agricultura orgánica emitida por BCS Öko según los requerimientos de las regulaciones (CE) n° 889/2008 Anexo II (Unión Europea) y NOP 7 CRF Part. 205. Registro MAG 6684 del 25 de marzo del 2011.