

Kudos®

50 EC

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO:

Kudos® 50 EC, es un insecticida líquido concentrado emulsionable listo para diluirse en agua o solventes a base de piretrinas naturales extraídas de la flor del crisantemo, sinergizada con Butóxido de Piperonilo. Actúa por contacto e ingestión, interfiriendo el canal de sodio en las células nerviosas, bloqueando la transmisión del impulso nervioso. No produce olores después de la aplicación y no mancha las superficies tratadas.

Apto para el control de:

- **Insectos voladores:** como moscas, pequeñas moscas, mosca de la fruta, mosquitos y polillas de los productos almacenados.
- **Insectos rastreros:** cucarachas, pescaditos de plata, hormigas, gorgojos, pulgas, escarabajos y las plagas de los productos almacenados.
- **Kudos® 50 EC**, no deja residuos que puedan contaminar alimentos. Puede aplicarse en interiores y exteriores, en restaurantes, industria alimenticia, bodegas de almacenamiento de granos y productos almacenados, depósitos, fábricas de concentrados para animales, lecherías, escuelas, hospitales, áreas turísticas y otras colectividades.



Concepto Toxicológico ERIAP-CT-2019-0572
Expedido por el Instituto Nacional de Salud (INS),
Mediante la Resolución 1482 del 15/10/2019.
Registro Sanitario de uso en Salud Pública 2022RGSP-000012
Expedido por el INVIMA

Fabricado por:



PELGAR INTERNATIONAL LIMITED U.K. -
Unit 13 Newman Lane, Alton, Hampshire GU 34 2QR
REINO UNIDO - www.pelgar.co.uk

Importador y Distribuidor exclusivo para Colombia:



VECTORS AND PEST MANGEMENT LTDA.
Calle 98 No. 22-64 Ofic. 610 - Edificio Calle 100 • Tel.: 483 2472
www.vectorsandpest.com • e-mail: info@vectorsandpest.com • Bogotá, D.C. - Colombia

Una Opción Botánica y Natural
para el Control Integrado de
Plagas en la Industria Alimenticia

Kudos®

50 EC

Piretrinas Naturales de Alta Calidad
Sinergizadas con Butóxido de Piperonilo



¿Qué son las piretrinas Naturales?

Los insecticidas botánicos como el Piretro fueron descubiertos por el hombre hace más de dos siglos. El Piretro es una mezcla de sustancias químicas que ocurre naturalmente en ciertas flores de crisantemos. Las propiedades insecticidas del Piretro se descubrieron en Asia alrededor de los años 1800s y se usó para matar garrapatas y varios tipos de insectos, tales como pulgas y mosquitos. En el extracto de piretro hay seis sustancias químicas individuales llamadas piretrinas naturales las cuales poseen propiedades insecticidas. En flores molidas, el Piretro tiene la apariencia de un polvo de color canela, mientras que el extracto crudo es un líquido con la apariencia de almíbar. Las piretrinas son poco solubles en agua, pero se disuelven en solventes orgánicos, tales como alcohol, hidrocarburos y el kerosene. Las piretrinas se usan a menudo en insecticidas caseros y en productos para controlar insectos en fábricas de alimentos, bodegas de productos almacenados, áreas de proceso de alimentos, producción orgánica y ganadería.

Las piretrinas naturales se degradan rápidamente en el ambiente, especialmente cuando se exponen a la luz solar. Los ingredientes activos presentes en el extracto de piretro son referidos como pi-

retrinas naturales en la mayoría de las etiquetas de los pesticidas, y son considerados el insecticida botánico más usado a nivel global. El extracto de Piretro es una sustancia aceitosa extraída de ciertas variedades de Crisantemo cultivadas principalmente en Kenia, Ruanda, Tanzania y Tasmania.

Las moléculas con propiedades insecticidas del piretro o pelitre involucran a las Piretrinas I y II, la Jasmolina I y II, y el Cinerin I y II; las piretrinas naturales son consideradas químicamente como ésteres y tienen una actividad insecticida reportada en China desde el año 1000 AC; su uso se extendió a partir del siglo XIX cuando se utilizó como una herramienta de salud pública para la eliminación de piojos en humanos.

KUDOS® EC 50

KUDOS® EC 50 es un nuevo insecticida a base de Piretrinas naturales formulado en concentrado emulsionable al 5% provenientes de la flor de *Chrysanthemum cinerifolium* sinergizadas con Butóxido de Piperonilo (PBO) al 25%. Este sinergista adiciona un poder letal contra el insecto junto con la rápida acción de desalojo y derribo de las piretrinas. Las piretrinas naturales son mucho más eficaces con la adición de Butóxido de Piperonilo como sinergista.

Las piretrinas naturales interrumpen la transmisión del impulso nervioso a lo largo de los axones de las células nerviosas.

¿Qué es el Butóxido de Piperonilo?

El Butóxido de Piperonilo (PBO) es un sinergista de insecticidas. Por sí mismo no tiene propiedades plaguicidas. Sin embargo, cuando se añade a compuestos plaguicidas, tales como los insecticidas; piretrinas naturales, piretroides, y carbamatos, la potencia de estos químicos es incrementada considerablemente.

El Butóxido de Piperonilo es un potente inhibidor de la enzima Citocromo P450. Esta familia de enzimas son las principales que actúan en los mecanismos de detoxificación de muchos plaguicidas, y se conocen también como oxidatas de función mixta (OFM), lo que permite que las concentraciones del insecticida dentro del organismo sean mayores, ya que impide su metabolización haciendo que permanezca más tiempo dentro del cuerpo del insecto u organismo a eliminar.

El Butóxido de Piperonilo es moderadamente estable, y es un derivado semisintético del safrol.

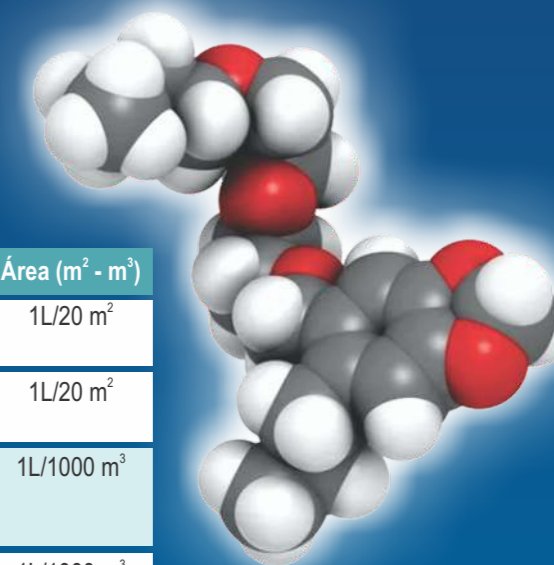
El safrol es un compuesto constituyente de varios aceites esenciales y que habitualmente ha sido extraído de la raíz del sasafrás en forma de aceite que lo contiene en abundancia. Se utilizó como antiséptico tópico. Se utiliza como precursor en la síntesis industrial del sinergista de plaguicidas Butóxido de Piperonilo (PBO).

DOSIS DE USO

Plagas	Técnicas de aplicación	Aplicación y dosis	Área (m ² - m ³)
Insectos voladores e insectos rastreros	Aspersión	Ataques Infestaciones altas: 8 ml x litro de agua	1L/20 m ²
		Mantenimiento: 4 ml x litro de agua	1L/20 m ²
	Termonebulización	Ataques Infestaciones altas: 12 ml x litro de aceite mineral	1L/1000 m ³
	Nebulización en frío (ULV)	Ataques Infestaciones altas: 8 ml x litro de agua	1L/1000 m ³
Mantenimiento: 4 ml x litro de agua		1L/1000 m ³	

Ventajas competitivas de KUDOS® EC 50

- Sin efecto de persistencia en superficies, es decir, no deja residuos.
- Fabricado por Pelgar International Ltd. empresa con sede en Inglaterra, lo que garantiza la calidad del Piretro y el Butóxido de Piperonilo.
- Tanto las piretrinas naturales sinergizadas, como los juvenoides han sido autorizados por la EPA y la FDA en plantas de alimentos.
- Producto referenciado en el libro verde de Pesticidas en Gran Bretaña.
- Insecticida de alto efecto de desalojo, derribo y muerte.
- Alta concentración para un mejor rendimiento que las Piretrinas naturales formuladas con kerosene.
- Se mezcla con agua por aspersión convencional de gotas gruesa y con nebulizadores eléctricos para mayor cobertura.
- Práctico Frasco autodosificable de 250 ml que brinda la dosis exacta.



Fórmula espacial del PBO