DIATHOR™

BED BUG KILLER

ไดอะธอร์

เบด บัก คิลเลอร์

ที่มี อะมอร์ฟัสซิลิกา

ออกฤทธิ์ได้ตามต้องการ ปราศจากสารเคมี แอโรซอลที่เหมาะสำหรับการควบคุมตัวเรือด

ไดอะธอร์ เบด บัก คิลเลอร์ มีอะมอร์ฟัสซิลิกา (amorphous silica) ซึ่งเป็นหินแข็งที่เกิดขึ้นจากหินหลอมเหลว(pyrogenic) ที่มีลักษณะเฉพาะและมีความคมสูง จึงถูกนำมาใช้เพื่อการกำจัดตัวเรือด

- ความเสี่ยงต่ำและง่ายต่อการใช้งาน
- ให้ผลตอบแทนที่น่าพึงพอใจ
- สามารถควบคุมสายพันธุ์ที่ดื้อยาได้
- ผ่านการทดสอบในทั้งในประเทศไทย ออสเตรเลียและ ในต่างประเทศ

กลไลการออกฤทธิ์ทางกายภาพ

ไดอะธอร์ กำจัดตัวเรือดโดยทำให้เกิดการสูญเสียน้ำอย่างเฉียบพลันเนื่องจากการทำลายผิวด้านนอกที่ป้องกันน้ำของแมลง

เปลี่ยนตัวเรือด 'ให้เป็นฝุ่น'

APVMA อนุญาตสำหรับการใช้กับโครงเตียง ที่นอนสปริง ที่นอน(ฟูก) เฟอร์นิเจอร์ตกแต่ง พรม รอยแตกของผนัง รอยขาดด้านหลังวอลเปเปอร์ ข้อต่อของงานไม้ และอื่นๆ

™ไดอะธอร์เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัท เอ็นซิสเท็กส์ อิงค์ ใช้ภายใต้ใบอนุญาตโดย บริษัท เอ็นซิสเท็กส์ จำกัด

โทร 02 583 0495

ENSYSTEX™

LEADING INNOVATION IN PEST MANAGEMENT

www.ensystex.co.th

ไดอะธอร์
เบด บัก คิลเลอร์

ควบคุมสายพันธุ์ที่ดื้อยาได้

ปัญหาหนึ่งของผู้เชี่ยวชาญการกำจัดแมลง คือ ขาดแคลนสารกำจัดแมลงที่มีประสิทธิภาพสูงในการกำจัดตัวเรือด เนื่องจากมีการบ่งถึงความต้านทานของสารเคมีไว้(Lilly et al. 2009[1]) ทำให้เป็นหัวที่ข้อท้าทายในการควบคุมเรื่องนี้ให้ได้

ไดอะธอร์เป็นตัวที่ปราศจากสารเคมี ออกฤทธิ์ทางกายภาพ เป็นทางออกที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดสายพันธุ์ที่ดื้อยาได้ จากกลไกการออกฤทธิ์ที่ทำให้ข้อจำกัดของความเป็นไปได้ของการดื้อยาที่จะพัฒนาขึ้นจากกลไกทางกายภาพเกิดขึ้นได้ยากกว่ากลไกทางเคมี/กลไกการเผาผลาญ[2]

ปลอดภัยต่อการใช้

อะมอร์ฟัสซิลิกา ถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางกับหลากหลายผลิตภัณฑ์ รวมไปถึงผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องสำอางและยา(ทางปากและเฉพาะที่) มานานกว่าสิบปี ทั้งนี้การนำมาใช้จะขึ้นอยู่กับเคมีฟิสิกส์ พิษวิทยานิเวศ พิษวิทยา ความปลอดภัยและข้อมูลทางระบาดวิทยา ไม่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมหรือความเสี่ยงร้ายแรงต่อสุขภาพ

อะมอร์ฟัสซิลิกา ไม่มีผลแสดงถึงการสะสมในสิ่งมีชีวิตและทั้งหมดจะสลายไปในระยะเวลาสั้นๆ จากระบบกลไกการขับถ่ายทางสรีรวิทยา[3]

ทดสอบในออสเตรเลียและในต่างประเทศ[4]

การทดสอบแบบฉีดโดยตรง

สำหรับการทดสอบฉีดพ่นไดอะธอร์โดยตรงลงบนตัวเรือด

สายพันธุ์ของตัวเรือด	อัตราการตาย		
	วันที่ 1	วันที่ 2	วันที่ 3
สายพันธุ์ที่ดื้อสารกำจัดแมลงสูง	70%	99%	100%
สายพันธุ์ที่อ่อนแอ	100%		

การออกฤทธิ์จากการตกค้าง

ไดอะธอร์จะเคลือบอยู่บนพื้นผิวและจะมีผลเมื่อตัวเรือดเดินผ่านพื้นผิวในภายหลัง ไดอะธอร์ไม่ได้ทำการกำจัดในทันทีแต่จะเห็นผลภายใน 9 วัน ในทุกสายพันธุ์ โดยความเร็วในการกำจัดจะเร็วกว่าผลิตภัณฑ์จาก ไดอะตอมมาเชียส เอิร์ธ (diatomaceous earth) ซึ่งจะใช้ระยะเวลาในการกำจัด 14 วัน

เนื่องจากผลทางกายภาพของไดอะธอร์ การตกค้างที่พื้นผิวจะมีผลในระยะเวลาหนึ่งตามการคงตัวของอนุภาค ในรอยแตกหรือรอยแยกจะสามารถตกค้างได้นานประมาณ 1 ปี ส่วนในสภาพแวดล้อมอื่นๆ จะสามารถตกค้างได้ประมาณ 3 เดือน

สายพันธุ์ของตัวเรือด	อัตราการตาย			
	วันที่ 4	วันที่ 5	วันที่ 8	วันที่ 9
สายพันธุ์ที่ดื้อสารกำจัดแมลงสูง	88%	98%	100%	
สายพันธุ์ที่อ่อนแอ	88%	98%	98%	100%

ง่ายต่อการใช้งาน:

ควรเขย่ากระป๋องสเปรย์ก่อนการใช้งาน ไดอะธอร์ เมื่อพ่นในช่วงแรกจะมีคราบตกค้างอยู่ และจะจางลงอย่างรวดเร็ว จะเหลือคราบที่มองเห็นเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นผง แนะนำให้ใช้กับพื้นที่ปิด หากไม่แน่ใจ ให้ทดสอบกับพื้นที่เล็กๆแล้วทิ้งไว้เป็นเวลา 10 นาที

ข้อมูลผลิตภัณฑ์:

สูตรผสม: แอโรซอลสูตรน้ำ

น้ำหนักสุทธิ: 250 กรัม

สารออกฤทธิ์: อะมอร์ฟัสซิลิกา 12 g/kg

1. Lilly G.D., Doggett S.L., Zalucki M.P, Orton C.J. and Russell R.C. (2009). Bed bugs that bite back, confirmation of insecticide resistance in the common bed bug, *Cimex lectularius*. Professional Pest Manager, 13(5): 22-24.
2. Ebeling, W. (1971). Sorptive dusts for pest control. Ann. Rev. Entomol. 16:123-158.
3. Fruijtier-Pölloth, C. (2012). The toxicological mode of action and the safety of synthetic amorphous silica—A nanostructured material. Toxicology, 294:61-79.
4. Regulatory trials performed by Thailand Food & Drug Administration, Department of Medical Entomology, against *Cimex hemipterus* Fabricius; and, Department of Medical Entomology, Institute of Clinical Pathology & Medical Research, NSW Department of Health, against *Cimex lectularius* Linnaeus.

ENSYSTEX™

LEADING INNOVATION IN PEST MANAGEMENT

บริษัท เอ็นซิสเท็กส์ จำกัด
8/351 หมู่ 3 บ้านใหม่ ปากเกร็ด
นนทบุรี 11120
www.ensystex.co.th **โทรศัพท์ 02 583 0495**

™เครื่องหมายการค้าของบริษัท เอ็นซิสเท็กส์ อิงค์ ใช้ภายใต้ใบอนุญาตโดย บริษัท เอ็นซิสเท็กส์ จำกัด

BRODA1001 1.01 09.19