

การทดสอบประสิทธิภาพวัตถุอันตรายกำจัดแมลงบิน ชนิดพ่น (ธรรมชาติ)
ประเภท residual spray

การทดสอบ

1. เครื่องมือและแมลงทดสอบ

- 1.1 แก้วทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 240 มิลลิเมตร สูง 340 มิลลิเมตร พร้อมแผ่นปิดเจาะรูตรงกลาง
- 1.2 เครื่องฉีดพ่น ใช้หัวฉีด (spray gun) ด้วยแรงอัดลมขนาด 0.8 กิโลกรัม ต่อ ตารางเซนติเมตร
- 1.3 แผ่นกระดาษขนาด 200x200 ตารางมิลลิเมตร ใช้เป็นแผ่นรับละอองเคมี
- 1.4 กรวยพลาสติก ซึ่งเป็นชุดทดสอบมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก
- 1.5 สายท่อพริกแมลงวัน เป็นสายพลาสติกใสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มิลลิเมตร ยาว 250 มิลลิเมตร
- 1.6 ภาชนะสะอาด สำหรับใส่แมลงวันเลี้ยงหลังการทดสอบ
- 1.7 แมลงวันบ้าน (Musca domestica) เพศเมีย อายุ 3-5 วัน จำนวน 10 ตัว ต่อ การทดสอบแต่ละครั้ง

2. วิธีทดสอบ

- 2.1 ฟนผลิตภัณฑ์เคมีในระดับความเข้มข้นที่กำหนดปริมาณ 1 มิลลิลิตร ลงบนแผ่นกระดาษที่วางอยู่ใต้ครอบแก้วทรงกระบอก แล้วนำไปเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องนาน 2 สัปดาห์ หรือตามที่กำหนดในฉลาก
- 2.2 ครอบและยึดกรวยลงบนแผ่นกระดาษในข้อ 2.1 จากนั้นนำแผ่นกระดาษดังกล่าวมาวางยึดให้ตั้งฉากกับพื้นโต๊ะ
- 2.3 คัดแมลงวันตามจำนวน ใส่ในสายท่อพริก และปล่อยเข้าไปในกรวยให้สัมผัสเคมีในข้อ 2.2 นาน 30 นาที
- 2.4 เก็บแมลงวันมาเลี้ยงในภาชนะที่สะอาด ในห้องที่อุณหภูมิ 26-28 องศาเซลเซียส เพื่อดูผลการตายที่ 24 ชั่วโมง
- 2.5 ดำเนินการทดสอบ 3 ซ้ำ หากค่าเฉลี่ยและให้มีชุดเปรียบเทียบอีก 1 ชุด

การคำนวณ

คำนวณจากแมลงวันที่ตายเมื่อครบ 24 ชั่วโมง เป็นร้อยละ และปรับค่าโดย Abbott's formula

แนวทางการพิจารณา

ต้องมีประสิทธิภาพทำให้แมลงวันบ้าน (Musca domestica) ตายไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ภายใน 24 ชั่วโมง