

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	---

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Verimark® Insect Control

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : สารฆ่าแมลง

ข้อจำกัดในการใช้ : ใช้ตามที่ฉลากแนะนำ

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : FMC AG (Thailand) Ltd

ที่อยู่ : 159/22 Serm-Mit Tower, Unit 1404,
14th Floor, Sukhumvit 21 Road (Asoke)
Bangkok 10110
ประเทศไทย

โทรศัพท์ : +662 700 9770

โทรสาร : +662 700 9777

ที่อยู่อีเมล : SDS-Info@fmc.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : สำหรับการรั่วไหล, ไฟไหม้, หกหรือเกิดอุบัติเหตุโทร:
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - International)
001-800-13-203-9987 (CHEMTREC)
Toll-free: 1800014808 (CHEMTREC)

เหตุฉุกเฉินทางการแพทย์:
All other countries: +1 651 / 632-6793 (Collect)

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อ : ประเภทย่อย 1
สิ่งแวดล้อมในน้ำ

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อ : ประเภทย่อย 1
สิ่งแวดล้อมในน้ำ

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

Verimark® Insect Control

ฉบับที่
1.0วันที่แก้ไข:
2025/05/16หมายเลข SDS:
50000117วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ

: ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

: H410 เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

: การป้องกัน:

P273 หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

การตอบสนอง:

P391 เก็บสารที่หกไว้

การกำจัด:

P501 กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรอง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ
ไม่มีข้อมูล

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม

: สารผสม

ส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (% w/w)
Cytraniliprole	736994-63-1	>= 10 -< 20

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

: ให้ย้ายออกจากบริเวณที่อันตราย
แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์
อย่าปล่อยให้ผู้ป่วยสัมผัสกับผิวหนัง

หากหายใจเข้าไป

: ถอดสติให้อากาศในตำแหน่งพื้นผิว (ท่าตะแคง) และปรึกษาแพทย์
หากรู้สึกไม่สบายตัว ให้รีบออกจากที่สัมผัสทันที กรณีไม่รุนแรง: ฝ่า
ระวังอาการ หากมีอาการรุนแรง ให้รีบไปพบแพทย์ทันทีหรือเรียกรถพยาบาล

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง

: ถอดเสื้อผ้าที่สัมผัสออก ให้ถอดเสื้อผ้าที่สัมผัสออก
ถอดเสื้อผ้าที่สัมผัสออก ข้างล่างให้สะอาดด้วยน้ำ
ล้างออกด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก
พบแพทย์ทันที ถ้ามีอาการระคายเคืองมากขึ้นและยังคงอยู่

ในกรณีที่เข้าตา

: ล้างตาด้วยน้ำเพื่อเป็นการป้องกันการป้องกันเบื้องต้น
ถอดคอนแทคเลนส์
ป้องกันตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย
ให้เปิดตาให้กว้างขณะทำการล้างตา
ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	---

หากกลืนกิน	: ทำให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์ ห้ามทำให้อาเจียนโดยไม่ได้รับการแนะนำจากแพทย์
อาการและผลกระทบที่สำคัญ ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิด ในภายหลัง	: ไม่มีข้อมูล
การป้องกันสำหรับผู้ปฐม พยาบาล	: หลีกเลี่ยงการสูดดม กลืนกิน หรือสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา
คำแนะนำสำหรับแพทย์	: รักษาตามอาการ ในกรณีที่กลืนกินต้องรีบไปพบแพทย์ทันที

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ผงเคมีแห้ง CO2 สเปรย์น้ำ หรือโฟมธรรมดา การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานะแวดล้อมเฉพาะที่และ สิ่งแวดล้อมรอบๆ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: อย่ากระจายสารที่หกรั่วไหลด้วยกระแสน้ำแรงดันสูง ที่ฉีดน้ำเป็นลำปริมาณมาก
ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ ผจญเพลิง	: ห้ามปล่อยน้ำจากการดับเพลิงไหลลงท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ
สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้	: ไฟอาจก่อให้เกิดก๊าซที่ระคายเคือง กัดกร่อน และ/หรือเป็นพิษ สารประกอบโบรมีน ไนโตรเจน ออกไซด์ (NOx) คาร์บอน ออกไซด์ สารประกอบคลอรีน ไฮโดรเจนคลอไรด์ ไฮโดรเจนไซยาไนด์
วิธีการดับเพลิงเฉพาะ	: ย้ายบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้รับความเสียหายออกจากพื้นที่ไฟไหม้หาก สามารถทำได้อย่างปลอดภัย ใช้การฉีดพ่นละอองน้ำเพื่อทำให้ภาชนะที่ปิดสนิทเย็นลง การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานะแวดล้อมเฉพาะที่และ สิ่งแวดล้อมรอบๆ แยกเก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน โดยต้องระวังไม่ปล่อยลงท่อระบายน้ำ เศษซากที่เหลือจากการเผาไหม้และน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนต้องแยก ทิ้งตามกฎหมายของท้องถิ่น
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก ผจญเพลิง	: นักผจญเพลิงควรสวมชุดป้องกันและอุปกรณ์ช่วยหายใจ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	---

คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน	: สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล อพยพผู้คนไปยังบริเวณที่ปลอดภัย ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านวัสดุที่หกไว้ไหล หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย ให้หยุดการรั่วไหล ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	: ป้องกันการรั่วไหลอย่าให้ขยายวงออกไป ถ้าสามารถทำได้อย่างปลอดภัย ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลสู่ท่อระบายน้ำ ถ้าผลิตภัณฑ์ไหลปนเปื้อนลงสู่แม่น้ำ ทะเลสาบ หรือท่อระบายน้ำ ให้แจ้งหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ
วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ และทำความสะอาด	: ห้ามนำส่วนที่หกใส่กลับภาชนะเดิมเพื่อการนำไปใช้อีก เก็บสารที่หกให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้โดยใช้วัสดุดูดซับที่เหมาะสม รวบรวมและถ่ายใส่ภาชนะที่มีฉลากที่เหมาะสม เก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสมเพื่อการกำจัด

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้และการระเบิด	: มาตรการทั่วไปในการป้องกันไฟไหม้
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย	: สำหรับการป้องกันส่วนบุคคลสามารถเพิ่มเติมได้จากส่วนที่ 8 หลีกเลี่ยงการเกิดอนุภาคที่เข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจ กำจัดน้ำที่ใช้ล้างอุปกรณ์ด้วยวิธีที่สอดคล้องกับระเบียบในท้องถิ่นหรือในประเทศ ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร ดื่มน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย	: ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บในที่แห้งและอากาศถ่ายเท ภาชนะที่มีถูกเปิดจะต้องปิดใหม่อย่างระมัดระวังและวางตั้งตรงเพื่อป้องกันการรั่วไหล การติดตั้งระบบไฟฟ้า/วัสดุที่ใช้ใช้งานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางเทคนิค
ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะในการเก็บรักษา	: จัดเก็บในภาชนะที่ปิดและมีฉลากติดไว้ ห้องจัดเก็บควรสร้างด้วยวัสดุที่ไม่ติดไฟ ปิด แห้ง มีอากาศถ่ายเทได้ และมีพื้นที่ไม่ชื้นน้ำไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตหรือเด็กเข้าไปห้องนี้ควรใช้สำหรับจัดเก็บสารเคมีเท่านั้น ควรมีอาหาร เครื่องดื่มอาหารสัตว์ และเมล็ดพืชควรมีสถานีล้างมือ
ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเสถียรภาพในการเก็บรักษา	: ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน
ไม่มีสารที่มีค่าขีดจำกัดที่รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	--

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ	: ในกรณีที่มีฝุ่นหรือละอองลอยเกิดขึ้นใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีไส้กรองที่ผ่านการรับรอง
การป้องกันมือ วัสดุ	: สวมถุงมือที่ทนต่อสารเคมี เช่น แผ่นกันลามิเนต ยางบิวทิล หรือยางไนไตรล์
หมายเหตุ	: ควรปรึกษากับบริษัทผู้ผลิตถุงมือถึงความเหมาะสมในการใช้งานกับสถานที่แต่ละแห่ง
การป้องกันดวงตา	: ขวดบรรจุน้ำสะอาดสำหรับชำระล้างตา ใส่แว่นครอบตาที่แน่นกระชับ
การป้องกันผิวหนังและลำตัว	: เสื้อผ้าที่สารทะลุผ่านไม่ได้ เลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามปริมาณและความเข้มข้นของสารอันตรายที่อยู่ในสถานที่ทำงาน
มาตรการป้องกัน	: วางแผนปฐมพยาบาลก่อนเริ่มใช้งานผลิตภัณฑ์ ควรมีชุดปฐมพยาบาลพร้อมทั้งคำแนะนำที่เหมาะสมอยู่เสมอ สวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม ขณะใช้งานห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ ในบริบทของการใช้อารักขาพิษโดยมืออาชีพตามที่แนะนำ ผู้ใช้ จะต้องดูฉลากและคำแนะนำในการใช้งาน
มาตรการด้านสุขอนามัย	: หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า ห้ามสูดดมละอองลอยเข้าสู่ร่างกาย เมื่อใช้งานห้ามรับประทานอาหารหรือดื่ม เมื่อใช้งานห้ามสูบบุหรี่ ล้างมือก่อนพักและเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน ถอดเสื้อผ้าและถุงมือที่ปนเปื้อนและทำความสะอาด รวมถึงบริเวณ ด้านในก่อนนำมาใช้อีกครั้ง

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สถานะทางกายภาพ	: ของเหลว
สี	: ขาวนวล
กลิ่น	: ไม่มีกลิ่น
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: 4.42 - 4.46 ความเข้มข้น: 1 % วิธีการ: CIPAC MT 75.3 (1% สารละลายในน้ำ)

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	---

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง	:	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด	:	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	:	> 98 °C
อัตราการระเหย	:	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	:	ไม่เกี่ยวข้อง
การติดไฟได้เอง	:	> 800 °C
	:	ไม่มีข้อมูล
ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ	:	ไม่มีข้อมูล
ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ	:	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	:	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	:	1.08 g/cm ³ วิธีการ: ข้อบังคับ (EC) หมายเลข 440/2008 ภาคผนวก A.3
ความสามารถในการละลาย	:	
ความสามารถในการละลายในน้ำ	:	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่น	:	ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	:	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	:	
ความหนืดไดนามิก	:	1,916 mPa.s (20 °C) วิธีการ: CIPAC MT 192 30 รอบต่อนาที 1,588 mPa.s (40 °C)

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	---

วิธีการ: CIPAC MT 192
30 รอบต่อนาที

ความหนืดไคนแมติก	: ไม่มีข้อมูล
สมบัติทางการระเบิด	: ไม่ระเบิด
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	: ไม่ออกซิไดซ์
ค่าความตึงผิว	: 33.3 mN/m, 22.5 $^{\circ}$ C
น้ำหนักโมเลกุล	: ไม่เกี่ยวข้อง
ขนาดของอนุภาค	: ไม่มีข้อมูล
การกระจายของขนาดอนุภาค	: D50 = 1.37 μ m D90 = 3.48 μ m วิธีการวัด: CIPAC MT 187

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
ความเสถียรทางเคมี	: ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: หลีกเลี่ยงอุณหภูมิที่สูงเกินไป หลีกเลี่ยงการเกิดละอองลอย ป้องกันการแช่แข็ง ความร้อน และแสงแดด การให้ความร้อนกับส่วนผสมอาจทำให้เกิดไอระเหยที่เป็นอันตรายและระคายเคืองได้
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: หลีกเลี่ยงกรดแก่ เบส และตัวออกซิไดเซอร์
อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายที่เป็นอันตราย

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน
จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้าเกณฑ์ในการจัดประเภท

ผลิตภัณฑ์:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน : LD50 (หนู): > 5,000 mg/kg
วิธีการ: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 425

Verimark® Insect Control

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	---

การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางปาก
หมายเหตุ: ไม่ตาย

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป : LC50 (หนู, ตัวผู้และตัวเมีย): > 5.9 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 403
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางการหายใจ

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสัมผัสผิวหนัง : LD50 (หนู, ตัวผู้และตัวเมีย): > 5,000 mg/kg
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางผิวหนัง

ส่วนประกอบ:**Cytraniliprole:**

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน : LD50 (หนูถีบจักร, ตัวเมีย): > 5,000 mg/kg
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 425
GLP: ใช่
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางปาก
หมายเหตุ: ไม่ตาย

LD50 (หนู, ตัวเมีย): > 5,000 mg/kg
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 425
GLP: ใช่
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางปาก
หมายเหตุ: ไม่ตาย

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป : LC50 (หนู, ตัวผู้และตัวเมีย): > 5.2 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 403
GLP: ใช่
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางการหายใจ
หมายเหตุ: ไม่ตาย

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสัมผัสผิวหนัง : LD50 (หนู, ตัวผู้และตัวเมีย): > 5,000 mg/kg
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402
GLP: ใช่
การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับเข้าทางผิวหนัง
หมายเหตุ: ไม่ตาย

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

การกักต้อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ผลิตภัณฑ์:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404
ผล	: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
หมายเหตุ	: มีผลกระทบน้อยกว่าขอบเขตในการประเมินการจำแนกประเภท

ส่วนประกอบ:**Cytraniliprole:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
การประเมิน	: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404
ผล	: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
GLP	: ใช่

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ผลิตภัณฑ์:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: การระคายเคืองแบบเล็กน้อยๆ
การประเมิน	: ไม่ถูกจัดว่าเป็นสารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคือง
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405

ส่วนประกอบ:**Cytraniliprole:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: การระคายเคืองแบบเล็กน้อยๆ
การประเมิน	: ไม่ถูกจัดว่าเป็นสารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคือง
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405
GLP	: ใช่

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง**สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ผลิตภัณฑ์:

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบตมน้ำเหลืองเฉพาะที่
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูถีบจักร
การประเมิน	: ไม่ใช้สารที่ทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 429
ผล	: ไม่ทำให้เกิดการแพ้ในสัตว์ทดลอง

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

ส่วนประกอบ:**Cyrantraniliprole:**

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบตม้น้ำเหลืองเฉพาะที่
ช่องทางการรับสัมผัส	: ผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนอนไส้เดือน
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 429
ผล	: ไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ต่อผิวหนัง
GLP	: ใช่

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบค่าสูงสุด
ช่องทางการรับสัมผัส	: ผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนอนไส้เดือน
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406
ผล	: ไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ต่อผิวหนัง
GLP	: ใช่

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบบูเอเลอร์ (Buehler Test)
ช่องทางการรับสัมผัส	: ผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนอนไส้เดือน
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406
ผล	: ไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ต่อผิวหนัง
GLP	: ใช่

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบ Magnusson-Kligman
ช่องทางการรับสัมผัส	: ผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนอนไส้เดือน
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406
ผล	: เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
GLP	: ใช่
หมายเหตุ	: ดูที่ข้อความที่ผู้ใช้กำหนด

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ผลิตภัณฑ์:

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ทดลองในหลอดทดลอง	: ชนิดการทดสอบ: การทดสอบแบบเอ็มเอส การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471 ผล: ลบ GLP: ใช่
---	---

ส่วนประกอบ:**Cyrantraniliprole:**

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ทดลองในหลอดทดลอง	: ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์แบบย้อนกลับ ระบบทดสอบ: Salmonella typhimurium การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471
---	--

Verimark® Insect Control

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์แบบย้อนกลับ
 ระบบทดสอบ: Escherichia coli
 การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม
 วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471
 ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบความผิดปกติของโครโมโซมนอกกาย
 ระบบทดสอบ: เม็ดเลือดขาวของมนุษย์
 การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม
 วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 473
 ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูก
 ด้วยนมในหลอดทดลอง
 ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส
 การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม
 วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 476
 ผล: ลบ

ความเป็นพิษต่อพันธุ์กรรม ที่
 ทดลองในร่างกายของสิ่งมีชีวิต : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบไมโครนิวเคลียส
 ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร
 ช่องทางการให้สาร: ทางปาก
 วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 474
 ผล: ลบ
 GLP: ใช่

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของ
 เซลล์สืบพันธุ์ - การประเมิน : การทดสอบกับการเพาะเชื้อเซลล์แบคทีเรียหรือสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม
 ไม่แสดงผลกลายพันธุ์

การก่อกวนเร่ง

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ส่วนประกอบ:

Cyantraniliprole:

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
 ช่องทางการให้สาร : ถ้ำกลืนกิน
 ระยะเวลาสัมผัส : 2 ปี
 NOAEL : 200 - 2,000 ppm
 วิธีการ : แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 453
 ผล : ลบ

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนูถีบจักร, ตัวผู้และตัวเมีย
 ช่องทางการให้สาร : ถ้ำกลืนกิน
 ระยะเวลาสัมผัส : 18 เดือน(มากกว่า 1 เดือน)
 NOAEL : 7,000 ppm
 วิธีการ : แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 451
 ผล : ลบ

การก่อกวนเร่ง - การประเมิน : น้ำหนักของหลักฐานไม่สนับสนุนการจำแนกประเภทเป็นสารก่อกวนเร่ง

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	--

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ส่วนประกอบ:**Cyantraniliprole:**

ผลกระทบต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ : ชนิดการทดสอบ: ก่อนคลอด
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู
ช่องทางการให้สาร: ทางปาก
ความเป็นพิษทั่วไปในมารดา: NOAEL: 1,000 mg/kg bw/วัน
การเป็นพิษต่อตัวอ่อน-ทารกในครรภ์: NOAEL: 1,000 mg/kg bw/วัน
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 414
ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: ก่อนคลอด
ชนิดของสัตว์ทดลอง: กระต่าย
ช่องทางการให้สาร: ทางปาก
ความเป็นพิษทั่วไปในมารดา: NOAEL: 25 mg/kg bw/วัน
การเป็นพิษต่อตัวอ่อน-ทารกในครรภ์: NOAEL: 100 mg/kg bw/วัน
อาการ: มีผลกระทบต่อแม่
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 414
ผล: ลบ

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ - การประเมิน : น้ำหนักของหลักฐานไม่สนับสนุนการจำแนกประเภทเป็นสารพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ส่วนประกอบ:**Cyantraniliprole:**

การประเมิน : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารพิษที่เจาะจงอวัยวะ ในการสัมผัสครั้งเดียว

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ส่วนประกอบ:**Cyantraniliprole:**

การประเมิน : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารพิษที่เจาะจงอวัยวะ ในการสัมผัสซ้ำหลายครั้ง

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ**ส่วนประกอบ:****Cyantraniliprole:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนู

Verimark® Insect Control

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

NOAEL	: > 1,000 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
ระยะเวลาสัมผัส	: 28 วัน
วิธีการ	: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 407
อาการ	: น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น
หมายเหตุ	: จากข้อมูลที่มีอยู่ไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนก
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 6.9 - 168 mg/kg bw/วัน
ช่องทางการให้สาร	: ถ้ากลืนกิน
ระยะเวลาสัมผัส	: 90 วัน
วิธีการ	: OPPTS 870.3100
หมายเหตุ	: ผลกระทบจากนัยสำคัญทางพิษวิทยาที่จำกัด
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูถีบจักร, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 1091.8 mg/kg bw/วัน
ช่องทางการให้สาร	: ถ้ากลืนกิน
ระยะเวลาสัมผัส	: 90 วัน
วิธีการ	: OPPTS 870.3100
หมายเหตุ	: ผลกระทบจากนัยสำคัญทางพิษวิทยาที่จำกัด
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: สุนัข, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 3.08 - 3.48 mg/kg bw/วัน
ช่องทางการให้สาร	: ถ้ากลืนกิน
ระยะเวลาสัมผัส	: 90 วัน
วิธีการ	: OPPTS 870.3150
หมายเหตุ	: ผลกระทบจากนัยสำคัญทางพิษวิทยาที่จำกัด
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 8.3 - 106.6 mg/kg bw/วัน
ช่องทางการให้สาร	: ถ้ากลืนกิน
ระยะเวลาสัมผัส	: 2 yr
วิธีการ	: OPPTS 870.4300
หมายเหตุ	: ผลกระทบจากนัยสำคัญทางพิษวิทยาที่จำกัด
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูถีบจักร, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 768.8 - 903.8 mg/kg bw/วัน
ช่องทางการให้สาร	: ถ้ากลืนกิน
ระยะเวลาสัมผัส	: 18 เดือน
วิธีการ	: OPPTS 870.4200
หมายเหตุ	: ผลกระทบจากนัยสำคัญทางพิษวิทยาที่จำกัด
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: สุนัข, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 5.67 - 6 mg/kg bw/วัน
ช่องทางการให้สาร	: ถ้ากลืนกิน
ระยะเวลาสัมผัส	: 1 yr
วิธีการ	: OPPTS 870.4100
หมายเหตุ	: ผลกระทบจากนัยสำคัญทางพิษวิทยาที่จำกัด
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 1000 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ผิวหนัง

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

ระยะเวลาสัมผัส	: 28 วัน
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 410
GLP	: ใช่
อาการ	: การระคายเคือง
หมายเหตุ	: ผลกระทบจากนัยสำคัญทางพิษวิทยาที่จำกัด

ความเป็นพิษจากการสำลัก

จากข้อมูลที่มี พบว่าไม่เข้ากับเกณฑ์ในการจัดประเภท

ส่วนประกอบ:**Cyantraniliprole:**

สารไม่มีคุณสมบัติ ที่เกี่ยวกับอันตรายต่อระบบการหายใจ

ผลกระทบทางระบบประสาท**ส่วนประกอบ:****Cyantraniliprole:**

ไม่มีการพบความเป็นพิษต่อระบบประสาทจากการศึกษาในสัตว์

ข้อมูลเพิ่มเติม**ผลิตภัณฑ์:**

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ****ผลิตภัณฑ์:**

ความเป็นพิษต่อปลา	: LC50 ((Oncorhynchus mykiss (ปลาเทราต์สายรุ้ง)): โดยประมาณ 39 mg/l ระยะเวลาสัมผัส: 96 h วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203 LC50 (Lepomis macrochirus (ปลากะพงปากกว้าง)): >7.9 mg a.i./kg ระยะเวลาสัมผัส: 96 h ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ	: EC50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 0.209 mg/l ระยะเวลาสัมผัส: 48 h วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202 หมายเหตุ: ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบของผสมเอง
ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว)): > 66.3 mg/l ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	--

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัย : (Eisenia fetida (ไส้เดือนดิน)): > 1,000 mg/kg
อยู่ในดิน
ระยะเวลาสัมผัส: 14 d

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 216

หมายเหตุ: ไม่มีผลเสียที่มีนัยสำคัญต่อการเกิดแร่ไนโตรเจน

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 217

หมายเหตุ: ไม่มีผลกระทบเชิงลบที่มีนัยสำคัญต่อการเกิดแร่คาร์บอน

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตบนบก : LD50 (Apis mellifera (ผึ้ง)): 1.9 µg a.i./ผึ้ง
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h
จุดยุติ: ความเป็นพิษอย่างเฉียบพลันเมื่อสัมผัส
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 214

NOEL (ระดับที่สังเกตไม่พบผลกระทบ) (Apis mellifera (ผึ้ง)): < 1 µg a.i./ผึ้ง

ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

จุดยุติ: ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 213

NOEL (ระดับที่สังเกตไม่พบผลกระทบ) (Apis mellifera (ผึ้ง)): 0.11 µg a.i./ผึ้ง

ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

จุดยุติ: ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 213

LD50 (Apis mellifera (ผึ้ง)): 0.49 µg a.i./ผึ้ง

ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

จุดยุติ: ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 213

NOEL (ระดับที่สังเกตไม่พบผลกระทบ) (Colinus virginianus (นกกระทามือขาว)): 2020 mg a.i./kg

จุดยุติ: ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน

วิธีการ: EPA OPP 71-1

LD50 (Colinus virginianus (นกกระทามือขาว)): > 2020 mg a.i./kg

จุดยุติ: ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน

วิธีการ: EPA OPP 71-1

LR50 (Aphidius rhopalosiphii): 0.143 g a.s./h

ระยะเวลาสัมผัส: 48 h

ส่วนประกอบ:**Cyantraniliprole:**

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 ((Oncorhynchus mykiss (ปลาเทราต์สายรุ้ง))): > 12.6 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h

Verimark® Insect Control

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ OPP 72-1 ของ US EPA
GLP: ใช่

LC50 (*Ictalurus punctatus* (ปลากดอเมริกัน)): > 10 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 96 h

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EC50 (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 0.0204 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (สาหร่ายสีเขียว)): > 13 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

ErC50 (เลมมา กิบบา(แห่น)): 0.278 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 7 d

EyC50 (เลมมา กิบบา(แห่น)): 0.060 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 7 d

ปัจจัย-M (ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ) : 10

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (*Cyprinodon variegatus* (ปลาซีวหัวแคะ)): 2.9 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 28 d

NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (ปลาเทราต์สายรุ้ง)): 0.11 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 21 d

NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (ปลาเทราต์สายรุ้ง)): 1.01 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 90 d

ชนิดการทดสอบ: ช่วงชีวิตขั้นเริ่มแรก

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ OPP 72-4 ของ US EPA
GLP: ใช่

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 0.00656 mg/l
จุดยุติ: การเจริญเติบโต
ระยะเวลาสัมผัส: 21 d

ชนิดการทดสอบ: อยู่กับที่-การเปลี่ยนชนิดใหม่

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ OPPTS 850.1300 ของ US EPA
GLP: ใช่

LOEC (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 0.00969 mg/l

จุดยุติ: การเจริญเติบโต

ระยะเวลาสัมผัส: 21 d

ชนิดการทดสอบ: อยู่กับที่-การเปลี่ยนชนิดใหม่

วิธีการ: ข้อแนะนำในการทดสอบที่ OPPTS 850.1300 ของ US EPA
GLP: ใช่

NOEC (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 0.00447 mg/l

ระยะเวลาสัมผัส: 21 d

NOEC (*Americamysis bahia* (mysid shrimp)): 0.72 mg/l

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	--

จุดยุติ: การสืบพันธุ์
ระยะเวลาสัมผัส: 35 d
ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการไหลผ่าน
วิธีการ: ขออนุญาตในการทดสอบที่ OPP 72-4 ของ US EPA
GLP: ใช่

ปัจจัย-M (ความเป็นพิษเรื้อรังต่อ
สิ่งมีชีวิตในน้ำ) : 10

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัย
อยู่ในดิน : NOEC (Eisenia fetida (ไส้เดือนดิน)): 1,000 mg/kg
ระยะเวลาสัมผัส: 14 d
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 222
GLP: ใช่

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 216
หมายเหตุ: ไม่มีผลเสียที่มีนัยสำคัญต่อการเกิดแร่ไนโตรเจน

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 217
หมายเหตุ: ไม่มีผลกระทบเชิงลบที่มีนัยสำคัญต่อการเกิดแร่คาร์บอน

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตบนบก : LD50 (Apis mellifera (ผึ้ง)): > 0.0934 µg/ผึ้ง
ระยะเวลาสัมผัส: 72 h
จุดยุติ: ความเป็นพิษอย่างเฉียบพลันเมื่อสัมผัส
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 214
GLP: ใช่

LD50 (Apis mellifera (ผึ้ง)): > 0.1055 µg/ผึ้ง
ระยะเวลาสัมผัส: 48 h
จุดยุติ: ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 213
GLP: ใช่

LD50 (Colinus virginianus): > 2,250 mg/kg
จุดยุติ: ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน
วิธีการ: ขออนุญาตในการทดสอบที่ OPPTS 850.2100 ของ US EPA
GLP: ใช่

NOEC (Anas platyrhynchos (เป็ดหัวเขียว)): 1,000 ppm
จุดยุติ: การทดสอบการสืบพันธุ์
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 206
GLP: ใช่

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ผลิตภัณฑ์:

ความสามารถในการย่อยสลาย : หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์ปรากฏ
ทางชีวภาพ

ส่วนประกอบ:

Cytraniliprole:

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	--

ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ	: หมายเหตุ: ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพโดยง่าย
ความคงตัวในน้ำ	: ครึ่งชีวิตของการสลายตัว (DT50): 9.09 - 37.7 d หมายเหตุ: น้ำจืด ครึ่งชีวิตของการสลายตัว (DT50): 76.6 - 119 d หมายเหตุ: ดิน ครึ่งชีวิตของการสลายตัว (DT50): 22.8 - 25.1 d หมายเหตุ: ระบบรวม

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ผลิตภัณฑ์:

การสะสมทางชีวภาพ	: หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์ปรากฏ หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล
------------------	---

ส่วนประกอบ:

Cyantraniliprole:

การสะสมทางชีวภาพ	: ชนิดของสัตว์ทดลอง: <i>Lepomis macrochirus</i> (ปลากะพงปากกว้าง) ปัจจัยของความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF): < 1 หมายเหตุ: เป็นไปได้ยากที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	: log Pow: 1.97 (22 °C) ค่าความเป็นกรด-ด่าง: 4 log Pow: 2.07 (22 °C) ค่าความเป็นกรด-ด่าง: 7 log Pow: 1.74 (22 °C) ค่าความเป็นกรด-ด่าง: 9

การเคลื่อนย้ายในดิน

ผลิตภัณฑ์:

การกระจายไปสู่ส่วนต่างๆ ของสิ่งแวดล้อม	: หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์ปรากฏ
--	--

ส่วนประกอบ:

Cyantraniliprole:

การกระจายไปสู่ส่วนต่างๆ ของสิ่งแวดล้อม	: Koc: 241 ml/g, log Koc: 2.38 Kd: 3.73 ml/g หมายเหตุ: เคลื่อนที่ได้ในดิน
--	---

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ**ผลิตภัณฑ์:**

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่สามารถมองข้ามอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมได้ในการจัดการและทิ้งอย่างไม่ถูกหลักอาชีพ
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด**วิธีการกำจัด**

ของเสียจากสารตกค้าง : ห้ามไม่ให้ปล่อยผลิตภัณฑ์นี้ลงสู่ท่อระบาย, แหล่งน้ำหรือดิน
ห้ามทำให้บ่อน้ำ ทางน้ำ หรือคูน้ำปนเปื้อนด้วยสารเคมีหรือภาชนะที่ใช้แล้ว
ส่งไปยังบริษัทจัดการของเสียที่มีใบอนุญาต

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

: ทำให้ถึงว่างเปล่า
ล้างภาชนะด้วยน้ำสะอาดสามครั้ง
ห้ามนำภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้วกลับมาใช้ซ้ำ
บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ใหม่จะต้องถูกกำจัดทิ้งในลักษณะเดียวกับ
ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ใช้งาน
ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้ว
เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง

14. ข้อมูลการขนส่ง**กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ****UNRTDG**

หมายเลขสหประชาชาติ : UN 3082
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Cyantraniliprole)

ประเภท : 9
กลุ่มการบรรจุ : III
ฉลาก : 9
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ใช่

IATA-DGR

หมายเลข UN/ID : UN 3082
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Cyantraniliprole)

ประเภท : 9
กลุ่มการบรรจุ : III
ฉลาก : เบ็ดเตล็ด
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ : 964
(เครื่องบินขนส่ง)
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ : 964
(เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ใช่

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: UN 3082
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Cyantraniliprole)
ประเภท	: 9
กลุ่มการบรรจุ	: III
ฉลาก	: 9
EmS รหัส	: F-A, S-F
มลภาวะทางทะเล	: ใช่

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การจำแนกประเภทการขนส่งที่ระบุไว้ในนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ข้อมูลเท่านั้น และอ้างอิงตามคุณสมบัติของวัสดุที่ไม่ได้บรรจุเท่านั้นตามที่อธิบายไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) นี้ การจำแนกประเภทการขนส่งอาจแตกต่างกันไปตามรูปแบบการขนส่ง ขนาดบรรจุภัณฑ์ และความแตกต่างของกฎข้อบังคับของภูมิภาคหรือประเทศ

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ**กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม**

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	: จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัด สำหรับรายการต่อไปนี้: ไม่เกี่ยวข้อง
พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย	: ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

TCSI	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TSCA	: ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่ไม่อยู่ในบัญชีสารเคมีของกฎหมาย ควบคุมสารพิษ (TSCA)
AIIC	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
DSL	: ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้ซึ่งไม่ได้อยู่ในบัญชี Canadian DSL หรือ NDSL Cyantraniliprole palygorskite
ENCS	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
ISHL	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
KECI	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
PICCS	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

Verimark® Insect Control

ฉบับที่ 1.0	วันที่แก้ไข: 2025/05/16	หมายเลข SDS: 50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: - วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16
----------------	----------------------------	--------------------------	---

IECSC	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
NZIoC	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TECI	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข	: 2025/05/16
รูปแบบวันที่	: ปี / เดือน / วัน

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจที่เกี่ยวกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาลงเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมัตฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจที่ไม่พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อสงวนสิทธิ์โดยทั่วไป

บริษัท เอฟเอ็มซีเชื่อว่าข้อมูลและคำแนะนำต่าง ๆ ในที่นี้ (รวมถึงข้อมูลและค่าแกลง) นั้นถูกต้อง ณ วันที่ที่ระบุไว้ในที่นี้ คุณสามารถติดต่อ FMC บริษัท เพื่อให้อุ่นใจว่าเอกสารนี้เป็นเอกสารล่าสุดจาก FMC บริษัท ไม่มีการรับประกันความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะใด ๆ การรับประกันความสามารถเชิงพาณิชย์หรือการรับประกันอื่นใดที่แสดงหรือโดยนัยเกี่ยวกับข้อมูลที่ให้ไว้ในที่นี้ ข้อมูลที่ให้ไว้ในที่นี้เกี่ยวข้องกับเฉพาะกับ

Verimark® Insect Control

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: -
1.0	2025/05/16	50000117	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2025/05/16

ผลิตภัณฑ์ที่ระบุและอาจไม่สามารถใช้งานได้ในกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวร่วมกับวัสดุอื่น ๆ หรือในกระบวนการใด ๆ ผู้ใช้มีหน้าที่พิจารณาว่าผลิตภัณฑ์นั้นเหมาะสมกับวัตถุประสงค์เฉพาะและเหมาะสมกับเงื่อนไขและวิธีการใช้งานของผู้ใช้หรือไม่ เนื่องจากเงื่อนไขและวิธีการใช้งานนั้นอยู่นอกเหนือการควบคุมของ FMC บริษัท บริษัท FMC จึงไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้นต่อผลลัพธ์ที่ได้รับหรือเกิดขึ้นจากการใช้ผลิตภัณฑ์หรือการใช้ข้อมูลดังกล่าว

TH / TH