We create chemistry

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

Tenopa®
เทโนปา

การใช้: สารป้องกันกำจัดแมลง

บริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย:
บริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย)
จำกัด ชั้น 23 อาคารเอ็มโพเรี่ยม ทาวเวอร์, 622 ถนนสุขุมวิท
24 คลองตัน คลองเตย, กรุงเทพฯ 10110
หมายเลขโทรศัพท์: +66 2624-1999
แฟกซ์หมายเลข: +66 2664-9254
ที่อยู่ทาง E-mail: Thailand-SDS-info@basf.com

ข้อมูลฉุกเฉิน:
International emergency number:
หมายเลขโทรศัพท์: +49 180 2273-112

2. การระบุอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ UN GHS 2009

การจัดจำแนกสารเดี่ยวและสารผสม:
ความเป็นพิษเฉียบพลัน: **ประเภทย่อย** 5 (**กลืนกิน**)
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์: **ประเภทย่อย มีหมวดหมู่เพิ่มเติมสำหรับผลกระทบจากการให้นม**
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการได้รับสัมผัสซ้ำ: **ประเภทย่อย สอง**
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเฉียบพลัน: **ประเภทย่อย หนึ่ง**
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเรื้อรัง: **ประเภทย่อย หนึ่ง**

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

สัญลักษณ์:

คำสัญญาณ:
คำเตือน

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H303	อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H373	อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ
H362	อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยน้ำนมมารดา
H400	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

ข้อควรระวัง:

P101	ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้นำภาชนะบรรจุหรือฉลากไปแสดงด้วย
P102	เก็บให้ไกลจากมือเด็ก
P103	อ่านฉลากก่อนใช้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P260	ห้ามหายใจเอาฝุ่น ก๊าซ ละออง หรือไอเข้าไป
P262	ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า
P263	หลีกเลี่ยงการสัมผัสเมื่อตั้งครรภ์ หรือระหว่างรับการรักษา
P270	ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ ขณะที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์
	ล้างทำความสะอาดร่างกายส่วนที่ปนเปื้อนสารให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใดๆ
P273	หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P308 + P313	หากได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์
P301 + P312	หากกลืนกิน ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์เมื่อรู้สึกไม่สบาย
P391	เก็บรวบรวมสารที่หกรั่วไหล

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501	กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ

อันตรายอื่นๆที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:
โปรดดูข้อ 12 - ผลการประเมินการตกค้างยาวนาน การสะสมในสิ้งมีชีวิตและความเป็นพิษ (PBT) และการตกค้างที่ยาวนานมากและการสะสมในสิ่งมีชีวิตที่ดีมาก (vPvB)
ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่นๆที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้นั้นไม่ใช่ผลของการจัดจำแนกแต่อาจนำมาซึ่งความเป็นอันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม

ทำให้เกิดความรู้สึกสัมผัสผิดปกติ ALPHA-CYPERMETHRIN
อาจก่อให้เกิดอาการแพ้ได้ ประกอบด้วย 1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

คุณลักษณะของสารเคมี

คุณลักษณะของสาร: **สารผสม**

สารฆ่าชีวภาพ, สารป้องกันกำจัดแมลง, สารแขวนลอยเข้มข้น

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

Alphacypermethrin technical
ปริมาณ (W/W): 2.92 %
หมายเลข CAS: 67375-30-8
Acute Tox.: **ประเภทย่อย** 4 (**สูดดม - ฝุ่น**)
Acute Tox.: **ประเภทย่อย** 3 (**กลืนกิน**)
Skin Corr./Irrit.: **ประเภทย่อย** 3
STOT SE: **ประเภทย่อย** 3 (irr. to respiratory syst.)
STOT RE (**ระบบประสาท**): **ประเภทย่อย** 2
Aquatic Acute: **ประเภทย่อย** 1
Aquatic Chronic: **ประเภทย่อย** 1
เอ็ม-แฟ็คเตอร์ (M-factor) เฉียบพลัน: 10000
เอ็ม-แฟ็คเตอร์ (M-factor) เรื้อรัง: 1000

Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
ปริมาณ (W/W): 2.92 %
หมายเลข CAS: 101463-69-8
Repr.: **ประเภทย่อย**
Aquatic Acute: **ประเภทย่อย** 1
Aquatic Chronic: **ประเภทย่อย** 1
เอ็ม-แฟ็คเตอร์ (M-factor) เฉียบพลัน: 10000
เอ็ม-แฟ็คเตอร์ (M-factor) เรื้อรัง: 10000

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
ปริมาณ (W/W): < 0.05 %
หมายเลข CAS: 2634-33-5
Acute Tox.: **ประเภทย่อย** 4 (**กลืนกิน**)
Skin Corr./Irrit.: **ประเภทย่อย** 2
Eye Dam./Irrit.: **ประเภทย่อย** 1
Skin Sens.: **ประเภทย่อย** 1
Aquatic Acute: **ประเภทย่อย** 1
Aquatic Chronic: **ประเภทย่อย** 1
เอ็ม-แฟ็คเตอร์ (M-factor) เฉียบพลัน: 1
เอ็ม-แฟ็คเตอร์ (M-factor) เรื้อรัง: 1

propane-1,2-diol
ปริมาณ (W/W): < 15 %
หมายเลข CAS: 57-55-6

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:
ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:
ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และพาไปพบแพทย์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:
ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

เมื่อสารเข้าตา:
ล้างตาด้วยน้ำไหลรินอย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตา

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:
บ้วนปากทันที ดื่มน้ำตามประมาณ 200 - 300 มิลลิลิตร แล้วพบแพทย์ทันที

หมายเหตุถึงแพทย์:
อาการ: **ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่ที่มีอยู่ในส่วนที่ 11, ยังไม่ทราบอาการและ /หรือผลกระทบเพิ่มเติม**
การรักษา: **รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ**

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:
ละอองน้ำ, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม, ผงเคมีแห้ง

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:
carbon monoxide, carbon dioxide, hydrogen chloride, hydrogen fluoride, hydrogen cyanide, **ออกไซด์ต่างๆของไนโตรเจน, สารประกอบฮาโลเจน, ซัลเฟอร์ออกไซด์, ไซยาไนด์**
สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัคคีภัย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:
สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศและชุดป้องกันสารเคมี

ข้อมูลเพิ่มเติม:
หากเกิดไฟไหม้และ/หรือการระเบิด ห้ามสูดดม ทำให้ภาชนะบรรจุเย็นโดยการฉีดน้ำเป็นละอองฝอยถ้าสัมผัสกับไฟ แยกเก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน ห้ามปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือท่อระบายน้ำ กำจัดเศษซากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:
สวมชุดป้องกันส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า ห้ามสูดดมไอ หรือ ละอองฝอย

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:
ห้ามระบายลงใต้ดินหรือดิน ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ผิวน้ำ หรือ น้ำใต้ดิน

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:
สำหรับปริมาณน้อย: **ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับที่เหมาะสม (เช่น ทราย, ขี้เลื่อย, วัสดุยึดเกาะทั่วไป, ดินเบา (kieselguhr))**
สำหรับปริมาณมาก: **ทำเขื่อนกั้นป้องกันการรั่วไหล ให้สูบออก**
กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด เก็บของเสียในภาชนะที่เหมาะสม ซึ่งสามารถติดฉลากและปิดให้แน่นสนิท ทำความสะอาดพื้นที่ปนเปื้อนและล้างด้วยน้ำ สารทำความสะอาด

7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

การขนย้าย

ไม่จำเป็นต้องมีวิธีการวัดเป็นพิเศษ ถ้าเก็บแล้วใช้อย่างถูกวิธี มั่นใจว่ามีการระบายอากาศในบริเวณที่จัดเก็บสินค้าและสถานที่ทำงาน ขณะใช้ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่ ควรล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ

การป้องกันจากเพลิงไหม้และการระเบิด:
ไม่จำเป็นต้องมีคำเตือนเป็นพิเศษ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ไม่ลุกติดไฟ ผลิตภัณฑ์ไม่ระเบิด

การจัดเก็บ

แยกจากอาหารและอาหารสัตว์
ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: เก็บให้ห่างจากความร้อน ป้องกันจากแสงแดดโดยตรง

ความคงตัวในการจัดเก็บ:
ระยะเวลาเก็บ: 36 เดือน

ป้องกันไม่ให้อุณหภูมิต่ำกว่า : -10 deg. C
ผลิตภัณฑ์สามารถตกผลึกในอุณหภูมิที่ต่ำกว่าที่กำหนด
ป้องกันไม่ให้อุณหภูมิสูงกว่า : 40 deg. C
ความเปลี่ยนแปลงในคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์อาจจะเกิดขึ้นได้ถ้าสาร/ผลิตภัณฑ์ถูกเก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิที่สูงกว่าที่ได้กำหนดไว้เป็นเวลานาน

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

เท่าที่ทราบไม่มีสารที่จำเพาะเจาะจงของการรับสัมผัสสารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงานที่กำหนดไว้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:
การป้องกันการหายใจที่เหมาะสมสำหรับสารความเข้มข้นต่ำหรือมีผลกระทบในระยะสั้น ไส้กรองรวม EN141 ชนิด ABEK-P3 สำหรับก๊าซ/ไอระเหยของสารอินทรีย์ ,

การป้องกันมือ:
ถุงมือนิรภัยป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม (EN ISO 374-1) สำหรับการทำงานเป็นระยะเวลานานหรือต้องสัมผัสสารเคมีโดยตรง แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทนต่อการซึมผ่าน > 480 นาที เช่น ถุงมือยางไนไตรล์ (0.4 มม.) ยางคลอโรพรีน (0.5 มม.) หรือ ยางบิวทิล (0.7 มม.)

การป้องกันดวงตา:
แว่นตานิรภัยชนิดมีกระบังหน้า (EN166)

การป้องกันทางร่างกาย:
ต้องเลือกชุดป้องกันให้เหมาะสมกับกิจกรรมและการรับสัมผัส เช่น ผ้ากันเปื้อน รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี (ตาม EN 14605 ในกรณีของเปียก หรือ EN ISO 13982 ในกรณีของฝุ่น)

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:
ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย แนะนำให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงาน เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานแยกไว้ต่างหาก เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ:	**ของเหลว**	
สี:	**สีขาว**	
กลิ่น:	**กลิ่นอ่อนๆ**	
ขีดจำกัดของกลิ่น:	ไม่สามารถระบุได้เนื่องจากความเป็นไปได้ที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพจากการหายใจ	
ค่าความเป็นกรดด่าง:	โดยประมาณ 6 - 8 (20 deg. C) (ตรวจวัดกับสารที่ไม่เจือจาง)	
จุดหลอมเหลว:	**ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ทดสอบ**	
จุดเดือด:	**โดยประมาณ** 100 deg. C **ข้อมูลที่ใช้กับสารตัวทำละลาย**	
จุดวาบไฟ:	**ไม่ไวไฟ**	(Directive 92/69/EEC, A.9)
อัตราการระเหย:	ไม่ได้กำหนด	
ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ):	**ไม่ได้กำหนด**	
ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:	**จากผลการศึกษาผลิตภัณฑ์และข้อมูลของส่วนผสมพบว่าไม่มีอันตรายเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสมและตามการใช้งานที่แนะนำ**	
ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:	**จากผลการศึกษาผลิตภัณฑ์และข้อมูลของส่วนผสมพบว่าไม่มีอันตรายเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสมและตามการใช้งานที่แนะนำ**	
อุณหภูมิที่ติดไฟ:	500 deg. C	
การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:	195 deg. C , 30 kJ/kg	(DSC (OECD 113))
	400 deg. C , > 120 kJ/kg	(DSC (OECD 113))
	ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดการลุกติดไฟได้เองตามข้อกำหนดเรื่องการขนส่งสารเคมีอันตรายของสหประชาชาติจำพวกที่ 4.1	
อันตรายจากการระเบิด:	**ไม่ระเบิด**	(Directive 92/69/EEC, A.14)
มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้:	**ไม่มีการแผ่กระจายของเพลิงไหม้**	

ความดันไอ: **โดยประมาณ** 23 hPa
(20 deg. C)
ข้อมูลที่ใช้กับสารตัวทำละลาย

ความหนาแน่น: **โดยประมาณ** 1.03 g/cm3
(20 deg. C)

ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ):
ไม่ได้กำหนด

การละลายได้ในน้ำ: **สามารถละลายได้ในน้ำ**

สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทานอล (log Pow):
ไม่ได้กำหนด

ค่าความหนืด, ทางจลน์: **โดยประมาณ** 100 mPa.s
(20 deg. C, 100 1/s)

ข้อมูลอื่น ๆ:
ข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับตัวแปรทางกายภาพและทางเคมีจะระบุไว้ในหัวข้อนี้ถ้าจำเป็น

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:
ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:	195 deg. C, 30 kJ/kg (DSC (OECD 113))
การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:	400 deg. C, > 120 kJ/kg (DSC (OECD 113))
การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:	**ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดการลุกติดไฟได้เองตามข้อกำหนดเรื่องการขนส่งสารเคมีอันตรายของสหประชาชาติจำพวกที่ 4.1**

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:
ด่างแก่, กรดแก่, สารออกซิไดซ์อย่างแรง

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:
ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:
ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน:

เป็นพิษต่ำเมื่อรับประทานเข้าไป ไม่เป็นพิษหลังจากการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว ไม่เป็นพิษโดยการสูดดม ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:
ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50) หนูพุกขาว (**ทางปาก**): 4,478 mg/kg

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) หนูพุกขาว (**โดยการหายใจ**): > 2.37 mg/l 4 h
สามารถทดสอบความเข้มข้นสูงสุดได้ ไม่พบการตาย สารละอองเหลวได้ถูกทดสอบ

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50) หนูพุกขาว (**ทางผิวหนัง**): > 2,000 mg/kg
ไม่พบการตาย

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง:
ไม่ระคายเคืองผิวหนัง ไม่ระคายเคืองตา ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:
การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย:

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย:

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางการหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:
ไม่มีหลักฐานที่จะบ่งชี้ว่ามีแนวโน้มจะเป็นสารกระตุ้นอาการภูมิแพ้ทางผิวหนัง ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:
การทดสอบ Modified Buehler หนูตะเภา:

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

การประเมินการก่อกลายพันธุ์:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว การทดสอบการก่อการกลายพันธุ์ได้พบว่าไม่มีแนวโน้มให้เกิดพิษทางพันธุ์กรรม

การก่อมะเร็ง

การประเมินการก่อสารมะเร็ง:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

การเหนี่ยวนำให้เกิดเนื้องอกในสัตว์เนื่องมาจากผลการย้อนกลับได้ ไม่มีความเป็นพิษทางพันธุ์กรรม สำหรับปริมาณที่ได้รับเข้าไป โดยพื้นฐานแล้วสามารถขจัดศักยภาพในการก่อมะเร็งได้หลังจากการสัมผัสสารที่มีความเข้มข้นต่ำเพียงครั้งเดียวหรือในระยะสั้น

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว ผลที่ได้จากการศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ได้บ่งชี้ว่ามีผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:
อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อทารกที่ดื่มนมมารดา

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)**:**

การประเมินความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสสารเพียงครั้งเดียว:
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่พบความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจงหลังจากรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว

หมายเหตุ: ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อไดรับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:
ผลิตภัณฑ์อาจทำให้เกิดอันตรายเฉพาะต่ออวัยวะโดยการสัมผัสซ้ำทางการกลืนกิน ทำลายระบบประสาทรอบนอก (peripheral nerve system)

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:
อาจส่งผลให้เกิดการเรียงตัวของ methemoglobin ถ้าได้รับสารเข้าไปในปริมาณมากหลายๆครั้ง

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

คาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อการหายใจ
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลความเป็นพิษที่ตรงกันอื่นๆ

การใช้ไม่ถูกต้องสามารถทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

12. ข้อมูลทางด้านนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศน์วิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
ความเป็นพิษต่อปลา:
ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) (96 h) 0.00093 mg/l, Pimephales promelas (OPP 72-1 (EPA-Guideline), **ไหลผ่าน**)

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
ความเป็นพิษต่อปลา:
ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) (96 h) > 0.0049 mg/l, Oncorhynchus mykiss (**ไหลผ่าน**)

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) (96 h) > 0.00519 mg/l, Brachydanio rerio (OPP 72-1 (EPA-Guideline), **ไหลผ่าน**)

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:
ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (48 h) 12,6 ng/l,

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:
ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (48 h) **โดยประมาณ** 0.000051 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
พืชน้ำ:
ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (**7 วัน**) > 0.00139 mg/l (**อัตราการโต**), Lemna gibba (OECD Guideline 201)

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (**7 วัน**) > 0.00139 mg/l (**อัตราการโต**), Lemna gibba (, static)

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (72 h) > 0.027 mg/l (**อัตราการโต**), Anabaena flos-aquae (OECD Guideline 201)

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-

พืชน้ำ:
ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (96 h) > 0.004 mg/l, Selenastrum capricornutum
---

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:
ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (**34 วัน**) 0,03 µg/L, Pimephales promelas (, **ไหลผ่าน**)

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:
ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (**34 วัน**) > 0.00082 mg/l, Pimephales promelas (**ไหลผ่าน**)

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:
ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (**21 วัน**), 0,03 µg/L, Daphnia magna (, semistatic)

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:
ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (**21 วัน**), < 0.00003 mg/l, Daphnia magna
---

ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:
การสัมผัสกับดิน แล้วถูกดูดซับโดยอนุภาคของดินสามารถเกิดขึ้นได้ แม้ว่าการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดินไม่มีผลกระทบ

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:
สารจะไม่ระเหยจากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ
การสัมผัสกับดิน แล้วถูกดูดซับโดยอนุภาคของดินสามารถเกิดขึ้นได้ แม้ว่าการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดินไม่มีผลกระทบ

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ):
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ):
สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ยาก (ตามเกณฑ์ OECD)

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ):
สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ยาก (ตามเกณฑ์ OECD)

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : Alphacypermethrin technical
โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ:
ปัจจัย ความเข้มข้นทางชีวภาพ: 155 - 910 (**73 วัน**), Cyprinus carpio (OECD Guideline 305 C)

ข้อมูลของ : Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-
โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ:
ปัจจัย ความเข้มข้นทางชีวภาพ: 25,720, Oncorhynchus mykiss
คาดว่ามีการสะสมในสิ่งมีชีวิต

ข้อมูลเพิ่มเติม

คำแนะนำอื่นๆเกี่ยวกับความเป็นพิษทางนิเวศน์:
ห้ามระบายสารลงสู่สิ่งแวดล้อมโดยที่มิได้ควบคุม

13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ต้องทิ้งหรือเผาให้เป็นเถ้าตามข้อกำหนดท้องถิ่น

ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:
หีบห่อที่ปนเปื้อนควรกำจัดด้วยวิธีการเดียวกับการกำจัดผลิตภัณฑ์

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ**:**

กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	III
หมายเลขยูเอ็น:	UN 3082
ประเภทการขนส่งสินค้าอันตราย:	9, EHSM
ชื่อทางการขนส่ง:	**ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N. O.S. (ประกอบด้วย ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)**

การขนส่งทางทะเล IMDG		**Sea transport** IMDG	
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	III	Packing group:	III
หมายเลขยูเอ็น:	UN 3082	ID number:	UN 3082
ประเภทการขนส่งสินค้า	9, EHSM	Transport hazard	9, EHSM

อันตราย:		class(es):	
มลพิษทางทะเล:	**ใช่**	Marine pollutant:	YES
ชื่อทางการขนส่ง:		Proper shipping name:	
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ประกอบด้วย ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)		ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)	

การขนส่งทางอากาศ		**Air transport**	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	III	Packing group:	III
หมายเลขยูเอ็น:	UN 3082	ID number:	UN 3082
ประเภทการขนส่งสินค้าอันตราย:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
ชื่อทางการขนส่ง:		Proper shipping name:	
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ประกอบด้วย ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)		ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)	

ข้อมูลเพิ่มเติม
ข้อกำหนดต่อไปนี้อาจนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุภัณฑ์มีปริมาณสุทธิ 5 ลิตรหรือน้อยกว่า ADR, RID, ADN: ข้อกำหนดพิเศษ 375; JT/T617.3; IMDG: 2.10.2.7IATA: A197; TDG: ข้อกำหนดพิเศษ 99(2); 49CFR: §171.4 (c) (2)

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

ส่วนประกอบที่เป็นกำหนดอันตราย สำหรับการติดฉลาก: Alphacypermethrin technical, Benzamide, N-[[[4-[2-chloro-4-(trifluoromethyl)phenoxy]-2- fluorophenyl]amino]carbonyl]-2,6-difluoro-

กฎข้อบังคับอื่น ๆ

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

16. ข้อมูลอื่น ๆ

เส้นแนวตั้งในด้านซ้ายชี้บ่งถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้
เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับ

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ