

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/13

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

#### TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

บริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย:

บริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย)  
จำกัด ชั้น 23 อาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์, 622 ถนนสุขุมวิท  
24 คลองตัน คลองเตย, กรุงเทพฯ 10110  
หมายเลขโทรศัพท์: +66 2624-1999  
แฟกซ์หมายเลข: +66 2664-9221  
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: ระวัง

#### ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H303	อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H373	อาจทำอันตรายต่อวัยวะ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ
H362	อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยน้ำนมมารดา
H400	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P260	ห้ามหายใจเอาฝุ่น ก๊าซ ละออง หรือไอเข้าไป
P202	ห้ามดำเนินการใด ๆ ก่อนอ่านและทำความเข้าใจในข้อควรระวังด้านความปลอดภัย
P263	หลีกเลี่ยงการสัมผัสเมื่อตั้งครรภ์ หรือระหว่างรับการรักษา
P270	ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ ขณะที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์ ล้างทำความสะอาดร่างกายส่วนที่ปนเปื้อนสารให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใดๆ

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P391	ถ้าได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เก็บรวบรวมสารที่หกไว้ไหล
------	--

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501	กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ
------	---

#### อันตรายอื่นที่ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการจัดจำแนก:

**โปรดดูข้อ 12 - ผลการประเมินการตกค้างยาวนาน การสะสมในสิ่งมีชีวิตและความเป็นพิษ (PBT) และการตกค้างที่ยาวนานมากและการสะสมในสิ่งมีชีวิตที่ตีพิมพ์ (vPvB)**  
ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่นที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้ไม่นับเป็นผลของการจัดจำแนกแต่อาจนำมาซึ่งความเป็นอันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม

**ทำให้เกิดความรู้สึกสัมผัสผิดปกติ ALPHA-CYPERMETHRIN**

### 3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

#### คุณลักษณะของสารเคมี

สารฆ่าชีวภาพ, สารป้องกันกำจัดแมลง, สารแขวนลอยเข้มข้น

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย**alpha-Cypermethrin**

ปริมาณ (W/W): 2.9 %  
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

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

ปริมาณ (W/W): 2.9 %  
หมายเลข CAS: 101463-69-8

Repr.: ประเภทย่อย  
Aquatic Acute: ประเภทย่อย 1  
Aquatic Chronic: ประเภทย่อย 1  
เอ็ม-แฟกเตอร์ (M-factor) เฉียบพลัน: 10000  
เอ็ม-แฟกเตอร์ (M-factor) เรื้อรัง: 10000

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[2,4,6-tris(1,1-dimethylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-**

ปริมาณ (W/W): < 1 %  
หมายเลข CAS: 9046-09-7

Acute Tox.: ประเภทย่อย 4 (กลืนกิน)  
Eye Dam./Irrit.: ประเภทย่อย 1  
Aquatic Acute: ประเภทย่อย 2  
Aquatic Chronic: ประเภทย่อย 2

**propane-1,2-diol**

ปริมาณ (W/W): < 25 %  
หมายเลข CAS: 57-55-6

**4. มาตรการปฐมพยาบาล**

คำแนะนำทั่วไป:  
ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:  
ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และพาไปพบแพทย์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:  
ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

เมื่อสารเข้าตา:  
ล้างตาด้วยน้ำไหลรินอย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตา

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

บ้วนปากทันที ดื่มน้ำตามประมาณ 200 - 300 มิลลิลิตร แล้วพบแพทย์ทันที

หมายเหตุถึงแพทย์:

อาการ: อาการและผลกระทบบางอย่างที่สำคัญที่สุดเท่าที่ทราบได้อธิบายไว้ในการทำฉลากแล้ว (ดูหัวข้อที่ 2) และหรือในหัวข้อที่ 11, อาการอื่นๆอาจเกิดขึ้นได้, เป็นเหน็บและชาที่แขนและขา, ปวดบวม, การชัก  
การรักษา: รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเด่นของซีพเจอร์) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ

## 5. มาตรการพดงญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ละอองน้ำ, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม, ผงเคมีแห้ง

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

carbon monoxide, hydrogen chloride, hydrogen cyanide, carbon dioxide, ออกไซด์ต่างๆของไนโตรเจน, สารประกอบออร์กาโนคลอริก, ซัลเฟอร์ออกไซด์  
สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัคคีภัย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศและชุดป้องกันสารเคมี

ข้อมูลเพิ่มเติม:

หากเกิดไฟไหม้และ/หรือการระเบิด ห้ามสูดดม ทำให้ภาชนะบรรจุเย็นโดยการฉีดน้ำเป็นละอองฝอยถ้าสัมผัสกับไฟ แยกเก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน ห้ามปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือท่อระบายน้ำ กำจัดเศษซากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

## 6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:

สวมชุดป้องกันส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า ห้ามสูดดมไอ หรือ ละอองฝอย

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

ห้ามระบายลงใต้ดินหรือดิน ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ฝาน้ำ หรือ น้ำใต้ดิน

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:

สำหรับปริมาณน้อย: ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับที่เหมาะสม (เช่น ทราย, ซีลี้อย, วัสดุยึดเกาะทั่วไป, ดินเบา (kieselguhr))

สำหรับปริมาณมาก: ทำเชือกกันป้องกันการรั่วไหล ให้สูบออก

กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด เก็บของเสียในภาชนะที่เหมาะสม ซึ่งสามารถติดฉลากและปิดให้แน่นสนิท ทำความสะอาดพื้นที่ปนเปื้อนและล้างด้วยน้ำ สารทำความสะอาด

## 7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

การขนย้าย

ไม่จำเป็นต้องมีวิธีการวัดเป็นพิเศษ ถ้าเก็บแล้วใช้อย่างถูกวิธี มั่นใจว่ามีการระบายอากาศในบริเวณที่จัดเก็บสินค้าและสถานที่ทำงาน ขณะใช้ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่ ควรล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

**การป้องกันจากเพลิงไหม้และการระเบิด:**  
ไม่จำเป็นต้องมีค่าเตือนเป็นพิเศษ สารเคมี ผลิตภัณฑ์ไม่ลุกติดไฟ ผลิตภัณฑ์ไม่ระเบิด

#### การจัดเก็บ

แยกจากอาหารและอาหารสัตว์  
ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานะการเก็บ: เก็บให้ห่างจากความร้อน ป้องกันจากความชื้น ป้องกันจากแสงแดดโดยตรง

ความคงตัวในการจัดเก็บ:  
ระยะเวลาเก็บ: 36 เดือน

ป้องกันไม่ให้อุณหภูมิต่ำกว่า : -10 deg. C  
ผลิตภัณฑ์สามารถตกผลึกในอุณหภูมิต่ำกว่าที่กำหนด  
ป้องกันไม่ให้อุณหภูมิสูงกว่า : 40 deg. C  
ความเปลี่ยนแปลงในคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์อาจจะเกิดขึ้นได้ถ้าสาร/ผลิตภัณฑ์ถูกเก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่าที่กำหนดไว้เป็นเวลานาน

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

### สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

เท่าที่ทราบ ไม่มีขีดจำกัดการรับสัมผัสในสถานที่ทำงาน

### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:  
ไม่ต้องการการป้องกันทางการหายใจ

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

การป้องกันดวงตา:  
แว่นตานิรภัยชนิดมีกระจังหน้า (EN166)

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

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:  
รายละเอียดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล แนะนำให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงาน เก็บเสื้อผ้าที่ใส่ทำงานแยกไว้ต่างหาก เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์

## 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ: สารแขวนลอย

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

สี:	สีขาว	
กลิ่น:	กลิ่นอ่อนๆ	
ขีดจำกัดของกลิ่น:	ไม่สามารถระบุได้เนื่องจากความเป็นไปได้ที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพจากการหายใจ	
ค่าความเป็นกรดต่าง:	โดยประมาณ 6 - 8 (20 deg. C) (ตรวจวัดกับสารที่ไม่เจือจาง)	
จุดหลอมเหลว:		
จุดเดือด:	ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ทดสอบ โดยประมาณ 100 deg. C ข้อมูลที่ใช้กับสารตัวทำละลาย	
จุดวาบไฟ:	ไม่มีวาบไฟ	(Directive 92/69/EEC, A.9)
อัตราการระเหย:	ไม่ได้กำหนด	
ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ):	ไม่มีปริมาณที่เป็นอันตรายของ ก๊าซไวไฟเกิดขึ้นเมื่อสัมผัสกับน้ำ	
ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:	จากผลการศึกษาผลิตภัณฑ์และข้อมูล ของส่วนผสมว่าไม่มีอันตรายเมื่อ ใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสมและตาม การใช้งานที่แนะนำ	
ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:	จากผลการศึกษาผลิตภัณฑ์และข้อมูล ของส่วนผสมว่าไม่มีอันตรายเมื่อ ใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสมและตาม การใช้งานที่แนะนำ	
อุณหภูมิที่ติดไฟ:	500 deg. C	
การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:	195 deg. C , 30 kJ/kg	(DSC (OECD 113))
อันตรายจากการระเบิด:	400 deg. C , > 120 kJ/kg	(DSC (OECD 113))
มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้:	ไม่ระเบิด	(Directive 92/69/EEC, A.14)
มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้:	ไม่มีการแผ่กระจายของเพลิงไหม้	
ความดันไอ:	โดยประมาณ 23 hPa (20 deg. C) ข้อมูลที่ใช้กับสารตัวทำละลาย	
ความหนาแน่น:	โดยประมาณ 1.03 g/cm <sup>3</sup> (20 deg. C)	
ความสัมพัทธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ):	ไม่ได้กำหนด	
การละลายได้ในน้ำ:	สามารถละลายได้ในน้ำ	

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

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))

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:  
ด่างแก่, กรดแก่, สารออกซิไดซ์อย่างแรง

การกักความร้อนต่อโลหะ: เหล็กอ่อน  
แผ่นดีบุก

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:  
ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:  
ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน:  
เป็นพิษต่ำเมื่อรับประทานเข้าไป ตามความจริงไม่เป็นพิษหลังจากการสัมผัสเพียงครั้งเดียว ตามความจริงไม่เป็นพิษโดยการหายใจ ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

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

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) หนูเพศชาย (โดยการหายใจ): > 2.37 mg/l 4 h

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

สามารถทดสอบความเข้มข้นสูงสุดได้ ไม่พบการตาย สารละอองเหลวได้ถูกทดสอบ

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

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง:

ไม่ระคายเคืองผิวหนัง ไม่ระคายเคืองตา ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย:

ทำให้ระคายเคือง หรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย:

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:

ไม่มีหลักฐานที่จะบ่งชี้ว่ามีแนวโน้มจะเป็นสารกระตุ้นอาการภูมิแพ้ทางผิวหนัง ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การทดสอบ Modified Buehler หนูตะเภา:

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

การประเมินการก่อกลายพันธุ์:

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว การทดสอบการก่อการกลายพันธุ์ได้พบว่าไม่มีแนวโน้มให้เกิดพิษทางพันธุกรรม

การก่อมะเร็ง

การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว จากการทดลองกับสัตว์หลายชนิดไม่พบการก่อมะเร็ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว ผลของการศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ใช้ในการบ่งชี้ผลอันตรายต่อการปฏิสนธิ

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

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

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:



BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

### อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อทารกที่ดื่มนมมารดา

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว):

การประเมินความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง จากการรับสัมผัสสารเพียงครั้งเดียว:  
ข้อมูลที่มีไม่เพียงพอสำหรับการประเมินผล

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:  
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ :  $\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxy late; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate  
การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:  
ผลิตภัณฑ์อาจทำให้เกิดอันตรายเฉาะต่ออวัยวะโดยการสัมผัสซ้ำทางการกลืนกิน ทำลายระบบประสาทรอบนอก (peripheral nerve system)

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

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

คาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อการหายใจ

ข้อมูลความเป็นพิษที่ตรงกันอื่นๆ

การใช้ไม่ถูกต้องสามารถทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

## 12. ข้อมูลทางด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศวิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:  
เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว  
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ :  $\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxy late; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate  
ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) (96 h) 0.00093 mg/l, Pimephales promelas (OPP 72-1 (EPA-Guideline), ไหลผ่าน)

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

**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 :  $\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxy late; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate**  
**สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:**

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (48 h) 0.0003 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1)

**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 :  $\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxy late; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate**  
**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 :  $\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxy late; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate**  
**ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:**

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (34 วัน) 0,03  $\mu$ g/L, *Pimephales promelas* (, ไหลผ่าน)

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

**ข้อมูลของ :  $\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxy late; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate**  
ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:  
ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (21 วัน), 0.00003 mg/l 0,03  $\mu$ g/L, *Daphnia magna* (, semistatic)

-----  
ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:  
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

**ข้อมูลของ :  $\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxy late; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate**  
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 :  $\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxy late; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate**  
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

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

ข้อมูลของ :  **$\alpha$ -cypermethrin (ISO); racemate comprising (R)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1S, 3S)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate; (S)- $\alpha$ -cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate**  
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*  
คาดว่าจะมีการสะสมในสิ่งมีชีวิต

ข้อมูลเพิ่มเติม

คำแนะนำอื่นๆเกี่ยวกับความเป็นพิษทางนิเวศน์:  
ห้ามระบายสารลงสู่สิ่งแวดล้อมโดยที่ไม่ได้ควบคุม

### 13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ต้องทิ้งหรือเผาให้เป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:  
หีบห่อที่ปนเปื้อนครว้างจัดด้วยวิธีการเดียวกับการกำจัดผลิตภัณฑ์

### 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

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

การขนส่งทางทะเล		Sea transport	
IMDG		IMDG	
ประเภทของความ	<b>9</b>	Hazard class:	<b>9</b>
อันตราย:			
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	<b>III</b>	Packing group:	<b>III</b>
หมายเลขยูเอ็น:	<b>UN 3082</b>	ID number:	<b>UN 3082</b>
การติดฉลากเตือน	<b>9, EHS</b>	Hazard label:	<b>9, EHS</b>
อันตราย:			
มลพิษทางทะเล:	<b>ใช่</b>	Marine pollutant:	<b>YES</b>
ชื่อทางการขนส่ง:		Proper shipping name:	
<b>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS</b>		<b>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS</b>	
<b>SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ประกอบด้วย</b>		<b>SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains</b>	
<b>ALPHA-CYPERMETHRIN,</b>		<b>ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)</b>	
<b>FLUFENOXURON)</b>			

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
วันที่ / ทบทวน: 29.12.2017  
ผลิตภัณฑ์: **TENOPA 30 SC NEU (NPE FREE)**

ฉบับ: 1.0

(10594726/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์ 03.07.2018

การขนส่งทางอากาศ IATA/ICAO		<b>Air transport</b> IATA/ICAO	
<b>ประเภทของความ</b>	<b>9</b>	Hazard class:	9
<b>อันตราย:</b>			
<b>กลุ่มบรรจุภัณฑ์:</b>	<b>III</b>	Packing group:	III
<b>หมายเลขยูเอ็น:</b>	<b>UN 3082</b>	ID number:	UN 3082
<b>การติดฉลากเตือน</b>	<b>9, EHS</b>	Hazard label:	<b>9, EHS</b>
<b>อันตราย:</b>			
<b>ชื่อทางการขนส่ง:</b>		Proper shipping name:	
<b>ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS</b>		ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	
<b>SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ประกอบด้วย</b>		SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains	
<b>ALPHA-CYPERMETHRIN,</b>		ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)	
<b>FLUFENOXURON)</b>			

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

ส่วนประกอบที่เป็นกำหนดอันตราย สำหรับการติดฉลาก: **FLUFENOXURON, ALPHA-CYPERMETHRIN**

กฎข้อบังคับอื่น ๆ

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

## 16. ข้อมูลอื่น ๆ

### เส้นแนวตั้งในด้านซ้ายซึ่งบ่งถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นการรับผิดชอบของผู้รับ

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ