

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/13

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 17.12.2022

ผลิตภัณฑ์: ฟอรัม

ฉบับ: 9.0

(30272840/SDS_CPA_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 09.08.2023

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์:

Forum®

ฟอรัม

การใช้: ผลิตภัณฑ์ปราบศัตรูพืช, สารกำจัดรา

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 2664-9254

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: ประเภทย่อย5 (กลืนกิน)

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์: ประเภทย่อยสอง (การเจริญพันธุ์)

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์: ประเภทย่อยสอง (แท้ง)

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเฉียบพลัน: ประเภทย่อย3

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

สัญลักษณ์:



คำสัญญาณ: คำเตือน

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H303	อาจเป็นอันตรายเมื่อกิน
H361	มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์ มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์
H402	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวัง:

P101	ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้นำภาชนะบรรจุหรือฉลากไปแสดงด้วย
P102	เก็บให้ไกลจากมือเด็ก
P103	อ่านฉลากก่อนใช้

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P280	สวมถุงมือ เสื้อป้องกัน แว่นตา และอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า
P201	ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้
P202	ห้ามดำเนินการใด ๆ ก่อนอ่านและทำความเข้าใจในข้อควรระวังด้านความปลอดภัย

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P301 + P312	หากกลืนกิน ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์เมื่อรู้สึกไม่สบาย
P308 + P313	หากได้รับสัมผัสหรือมีความกังวล ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การจัดเก็บ):

P405	เก็บรักษาในที่ปิดล็อก
------	-----------------------

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501	กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ
------	---

อันตรายอื่น ๆ ที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

โปรดดูข้อ 12 - ผลการประเมินการตกค้างยาวนาน การสะสมในสิ่งมีชีวิตและความเป็นพิษ (PBT) และการตกค้างที่ยาวนานมากและการสะสมในสิ่งมีชีวิตที่ดีมาก (vPvB)
 ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่น ๆ ที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้ไม่นับใช่ผลของการจัดจำแนกแต่อาจนำมาซึ่งความเป็นอันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

คุณลักษณะของสารเคมี

คุณลักษณะของสาร: สารผสม

ผลิตภัณฑ์ปราบศัตรูพืช, สารกำจัดรา, water dispersible powder (WP)

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 17.12.2022
ผลิตภัณฑ์: **ฟอรัม**

ฉบับ: 9.0

(30272840/SDS_CPA_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 09.08.2023

Dimethomorph techn.

ปริมาณ (W/W): 50.04 %
หมายเลข CAS: 110488-70-5

Acute Tox.: **ประเภทย่อย 5 (กลืนกิน)**
Repr.: **ประเภทย่อย 2 (fertility)**
Repr.: **ประเภทย่อย 2 (unborn child)**
Aquatic Acute: **ประเภทย่อย 2**
Aquatic Chronic: **ประเภทย่อย 2**

SODIUM DIISOPROPYLNAPHTHALENESUPHPHONATE

ปริมาณ (W/W): < 5 %
หมายเลข CAS: 1322-93-6

Acute Tox.: **ประเภทย่อย 4 (สูดดม - ฝุ่น)**
Acute Tox.: **ประเภทย่อย 4 (กลืนกิน)**
Acute Tox.: **ประเภทย่อย 5 (ผิวหนัง)**
Eye Dam./Irrit.: **ประเภทย่อย 1**
STOT SE: **ประเภทย่อย 3 (irr. to respiratory syst.)**
Aquatic Acute: **ประเภทย่อย 3**
Aquatic Chronic: **ประเภทย่อย 3**

| Quartz (SiO₂)

ปริมาณ (W/W): < 0.5 %
หมายเลข CAS: 14808-60-7

Carc.: **ประเภทย่อย 1A (โดยการหายใจ)**
STOT RE (ปอด): **ประเภทย่อย 1 (โดยการหายใจ)**

Kaolin

ปริมาณ (W/W): < 40 %
หมายเลข CAS: 1332-58-7

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ในการปฐมพยาบาลควรให้ความสนใจเพื่อความปลอดภัยของตนเอง ถ้าผู้ป่วยหมดสติให้วางนอนในตำแหน่งที่มั่นคง ตะแคงข้าง ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และพาไปพบแพทย์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างทันทีด้วยสบู่และน้ำ รีบไปพบแพทย์

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาด้วยน้ำไหลรินอย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตา

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

บ้วนปากทันที ดื่มน้ำตามประมาณ 200 - 300 มิลลิลิตร แล้วพบแพทย์ทันที

หมายเหตุถึงแพทย์:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 17.12.2022
ผลิตภัณฑ์: ฟอรัม

ฉบับ: 9.0

(30272840/SDS_CPA_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 09.08.2023

อาการ: ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11, ยังไม่ทราบอาการและ / หรือผลกระทบเพิ่มเติม
| การรักษา: รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:
ผงเคมีแห้ง, โฟม, ละอองน้ำ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย:
คาร์บอนไดออกไซด์, ลาน้ำ

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:
carbon monoxide, carbon dioxide, hydrogen chloride, ออกไซด์ต่างๆของไนโตรเจน, สารประกอบฮาโลเจน, ซัลเฟอร์ออกไซด์, ซิลิกอนออกไซด์ (silicon oxides)
สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัคคีภัย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:
สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศและชุดป้องกันสารเคมี

ข้อมูลเพิ่มเติม:
หากเกิดไฟไหม้และ/หรือการระเบิด ห้ามสูดดม ทำให้ประชาชนบรรจุก่อนโดยการฉีดน้ำเป็นละอองฝอยถ้าสัมผัสกับไฟ แยกเก็บน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อน ห้ามปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหรือท่อระบายน้ำ กำจัดเศษซากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:
สวมชุดป้องกันส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ดา และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:
ห้ามระบายลงใต้ดินหรือดิน ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ฝาน้ำ หรือ น้ำใต้ดิน

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:
สำหรับปริมาณน้อย: เก็บด้วยวัสดุจับฝุ่นและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม
สำหรับปริมาณมาก: กวาด หรือดูด
กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด เก็บของเสียในภาชนะที่เหมาะสม ซึ่งสามารถติดฉลากและปิดให้แน่นสนิท ทำความสะอาดพื้นที่ปนเปื้อนและล้างด้วยน้ำ สารทำความสะอาด หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

การขนย้าย

ไม่จำเป็นต้องมีวิธีการวัดเป็นพิเศษ ถ้าเก็บแล้วใช้อย่างถูกวิธี มั่นใจว่ามีการระบายอากาศในบริเวณที่จัดเก็บสินค้าและสถานที่ทำงาน ขณะใช้ห้ามรับประทานอาหาร เครื่องดื่มหรือสูบบุหรี่ ควรล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ

การป้องกันจากเพลิงไหม้และการระเบิด:

ฝุ่นสามารถก่อให้เกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้กับอากาศ หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น ป้องกันประกายไฟฟ้าสถิตย์ ควรจัดเก็บแหล่งกำเนิดไฟให้เรียบร้อย

การจัดเก็บ

แยกจากอาหารและอาหารสัตว์

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานะการเก็บ: เก็บให้ห่างจากความร้อน ป้องกันจากความชื้น ป้องกันจากแสงแดดโดยตรง

ความคงตัวในการจัดเก็บ:

ระยะเวลาเก็บ: 36 เดือน

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

Kaolin, 1332-58-7;

TWA value 2 mg/m³ (ACGIHTLV), ละอองที่สามารถหายใจเข้าไปได้ เป็นค่าของอนุภาคที่ไม่มีส่วนผสมของแร่ใยหินและมีเปอร์เซ็นต์ผลึกซิลิกาน้อยกว่า 1

dimethomorph, 110488-70-5;

TWA value 0.67 mg/m³ (BASF recomm. occupational exposure limit)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:

การป้องกันการหายใจที่เหมาะสมสำหรับสารความเข้มข้นต่ำหรือมีผลกระทบในระยะสั้น ใส่กรองอนุภาคประสิทธิภาพสูงสำหรับกรองอนุภาคของแข็งและของเหลว (เช่น EN 143 หรือ 149 ชนิด P3 หรือ FFP3)

การป้องกันมือ:

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

การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัยชนิดมีกระจังหน้า (EN166)

การป้องกันทางร่างกาย:

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

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

รายละเอียดของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล แนะนำให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงาน เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์ เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานแยกไว้ต่างหาก

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ:	ของแข็ง	
สี:	สีขาว	
กลิ่น:	ค่อนข้างหวาน, กลิ่นอ่อน ๆ	
ขีดจำกัดของกลิ่น:	ไม่สามารถระบุได้เนื่องจากความเป็นไปได้ที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพจากการหายใจ	
ค่าความเป็นกรดต่าง:	โดยประมาณ 4 - 6 (10 g/l, 20 deg. C)	
จุดหลอมเหลว:	โดยประมาณ 125 - 149 deg. C ค่าที่กล่าวถึงเป็นของส่วนประกอบสำคัญ	
จุดเดือด:	ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ทดสอบ	
จุดวาบไฟ:	ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง	
อัตราการระเหย:	ไม่ได้กำหนด	
ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ):	ไม่ไวไฟมาก	
ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:	75 g/m ³ (20 deg. C, 1 bar) ได้มีการระบุค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิดไว้แล้ว	(VDI 2263)
ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:	จากผลการศึกษาผลิตภัณฑ์และข้อมูลของส่วนผสมว่าไม่มีอันตรายเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสมและตามการใช้งานที่แนะนำ	
การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:	ไม่มีการสลายตัวถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย	
การลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง:	อุณหภูมิ: 386 deg. C	
สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตัวเอง:	ไม่มีการทดสอบเนื่องจากจุดหลอมเหลวมีค่าต่ำ	
พลังงานลุกติดไฟต่ำสุด:	3 - 10 mJ (โดยประมาณ 1 bar, 20 deg. C) การเหนี่ยวนำ: 1 mH การกระจายตัวของโมเลกุลขนาดใหญ่: < 50 µm	(VDI 2263, sheet 1, 2.5)
	10 - 30 mJ (โดยประมาณ 1 bar, 20 deg. C) การเหนี่ยวนำ: 0.1 mH การกระจายตัวของโมเลกุลขนาดใหญ่: < 50 µm	(VDI 2263, sheet 1, 2.5)

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 17.12.2022
ผลิตภัณฑ์: ฟอรัม

ฉบับ: 9.0

(30272840/SDS_CPA_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 09.08.2023

อันตรายจากการระเบิด: ไม่ระเบิด
ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถระเบิดได้
อย่างไรก็ตามฝุ่นระเบิดอาจเกิดจาก
รวมตัวของอากาศหรือฝุ่น
มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้: ไม่มีการแผ่กระจายของเพลิงไหม้

ความดันไอ:

ไม่ได้กำหนดไว้เนื่องจากมีจุด
หลอมเหลวสูง

ความหนาแน่นรวม: โดยประมาณ 281 - 345 kg/m³

ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ):

ไม่ได้กำหนด

การละลายได้ในน้ำ: สามารถละลายได้ในน้ำ
สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทานอล (log Pow):
รายละเอียดขึ้นอยู่กับสมบัติของ
สารประกอบแต่ละตัว

ข้อมูลของ : Dimethomorph techn.

สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทานอล (log Pow):

2.63 - 2.73

(20 deg. C)

ค่าความหนืด, ทางจลน์:

ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

การสลายตัวของสารเนื่องจากความ ร้อน: ไม่มีการสลายตัวถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

กรดแก่, ด่างแก่, สารออกซิไดซ์อย่างแรง

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ช่องทางของการรับสัมผัส

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50)หนูพุกขาว (ทางปาก): 2,939 mg/kg (OECD Guideline 401)

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) หนูพุกขาว (โดยการหายใจ): > 2.0 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

ไม่พบการตาย สามารถทดสอบความเข้มข้นสูงสุดได้ ทดสอบกับละอองฝุ่น

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสัมผัส

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50) หนูพุกขาว (ทางผิวหนัง): > 2,000 mg/kg (OECD Guideline 402)

ไม่พบการตาย

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

เป็นพิษต่ำเมื่อรับประทานเข้าไป ไม่เป็นพิษหลังจากการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว ไม่เป็นพิษโดยการสูดดม

อาการ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11 ยังไม่ทราบอาการและ / หรือผลกระทบเพิ่มเติม

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง:

ไม่ระคายเคืองตา ไม่ระคายเคืองผิวหนัง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (OECD Guideline 404)

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (OECD Guideline 405)

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:

ไม่มีหลักฐานที่จะบ่งชี้ว่ามีแนวโน้มจะเป็นสารกระตุ้นอาการภูมิแพ้ทางผิวหนัง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

Buehler test หนูตะเภา: ไม่มีการกระตุ้นอาการภูมิแพ้ (OECD Guideline 406)

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

การประเมินการก่อกลายพันธุ์:

การทดสอบการก่อการกลายพันธุ์ได้พบว่าไม่มีแนวโน้มให้เกิดพิษทางพันธุกรรม ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

การก่อมะเร็ง

การประเมินการก่อสารมะเร็ง:
จากการทดลองกับสัตว์หลายชนิดไม่พบการก่อมะเร็ง ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

สามารถหายใจเข้าไปได้ < 0.1% ดังนั้นจึงไม่ถูกจัดอยู่ในว่ามีเป็นพิษต่อการหายใจเข้าไป

ข้อมูลของ : Quartz (SiO₂)

การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

อาจก่อให้เกิดมะเร็งหากสูดดม พบว่าสารนี้ก่อให้เกิดมะเร็งในการทดลองกับสัตว์ และการศึกษาทางระบาดวิทยาาระบุถึง ว่ามีการก่อมะเร็งในมนุษย์ด้วยเช่นกัน สารและสารประกอบในรูปแบบของฝุ่นหรือสารละอองลอยที่สามารถหายใจเข้าไปได้ถูกจัดจำแนกโดยคณะกรรมการ German MAK Commission จากเยอรมนี ให้เป็นสารอันตรายต่อสุขภาพประเภทย่อยที่ 1 สารก่อมะเร็ง (สารที่ก่อให้เกิดมะเร็งในมนุษย์) หน่วยงานวิจัยด้านมะเร็งนานาชาติ (IARC) ได้จำแนกสารนี้เป็นกลุ่ม 1 (สารก่อมะเร็งในมนุษย์)

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : dimethomorph (ISO); 4-(3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl)morpholine

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:

ผลจากการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่ามีอันตรายต่อการปฏิสนธิ

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : dimethomorph (ISO); 4-(3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl)morpholine

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:

ได้พบข้อบ่งชี้ของการเกิดพิษ/ผลการเกิดลูกวิรูปจากการศึกษาในสัตว์ทดลอง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่พบความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจงหลังจากรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว

หมายเหตุ: ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:
ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

สามารถหายใจเข้าไปได้ < 0.1% ดังนั้นจึงไม่ถูกจัดอยู่ในว่ามีเป็นพิษต่อการหายใจเข้าไป

ข้อมูลของ : Kaolin

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:
การหายใจเอาอนุภาค/ฝุ่นเข้าไปถึงถุงลมซ้ำๆ อาจทำลายปอดได้

ข้อมูลของ : Quartz (SiO₂)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:
การสูดดมผลึกซิลิกาเข้าไปเป็นเวลานานหรือสูดดมซ้ำๆ อาจส่งผลให้เกิดโรคปอดจากฝุ่นหิน หรือซิลิโคสิส การรับสัมผัสโดยการหายใจเอาสารเข้าไปซ้ำๆ อาจทำให้เกิดการอักเสบในปอด สารอาจมีผลกระทบต่อปอดหลังจากหายใจเอาสารเข้าไปอีก

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

คาดว่าจะไม่เป็นอันตรายต่อการหายใจ

ข้อมูลความเป็นพิษที่ตรงกันอื่นๆ

การใช้ไม่ถูกต้องสามารถทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

12. ข้อมูลทางด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศวิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ 50 (LC 50) (96 h) 15.3 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD Guide-line 203, static)

สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (48 h) 14.2 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1, static)

พืชน้ำ:

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนอง ร้อยละ 10 (72 h) 21.9 mg/l (อัตราการโต), *Scenedesmus subspicatus* (OECD Guideline 201, static)

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (72 h) 60.2 mg/l (อัตราการโต), *Desmodesmus subspicatus* (OECD Guideline 201, static)

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) 3.125 mg/l (อัตราการโต), *Lemna gibba* (static)

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ 50 (7 วัน) > 100 mg/l (อัตราการโต), *Lemna gibba* (static)

ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 17.12.2022

ผลิตภัณฑ์: ฟอรัม

ฉบับ: 9.0

(30272840/SDS_CPA_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 09.08.2023

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนอง ร้อยละ **10 (21 วัน)** 1.22 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (22 วัน), 2.5 mg/l, *Daphnia magna*

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนอง ร้อยละ **10 (22 วัน)**, 1.22 mg/l, *Daphnia magna*

ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : dimethomorph (ISO); 4-(3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl)morpholine

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:

สารจะไม่ระเหยจากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ

การสัมผัสกับดิน แล้วถูกดูดซับโดยอนุภาคของดินสามารถเกิดขึ้นได้ แม้ว่าการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดินไม่มีผลกระทบ

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ):

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : dimethomorph (ISO); 4-(3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl)morpholine

การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ):

สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ยาก (ตามเกณฑ์ OECD)

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

ผลิตภัณฑ์ยังไม่ได้ทดสอบ ข้อมูลได้มาจากคุณสมบัติของสารแต่ละตัว

ข้อมูลของ : dimethomorph (ISO); 4-(3-(4-chlorophenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl)morpholine

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ของการแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทาแอล (log Pow) ไม่คาดว่าจะมีการสะสมในสิ่งมีชีวิต

ข้อมูลเพิ่มเติม

คำแนะนำอื่นๆเกี่ยวกับความเป็นพิษทางนิเวศน์:

ห้ามระบายสารลงสู่สิ่งแวดล้อมโดยที่มิได้ควบคุม

13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

จะต้องส่งไปโรงเผาที่เหมาะสม , ปฏิบัติตามข้อกำหนดท้องถิ่น

ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:
หีบห่อที่ปนเปื้อนควรกำจัดด้วยวิธีการเดียวกับการกำจัดผลิตภัณฑ์

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง	
หมายเลข UN หรือหมายเลข ID	ไม่เหมาะสม
ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น:	ไม่เหมาะสม
ประเภทการขนส่งสินค้า	ไม่เหมาะสม
อันตราย:	
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	ไม่เหมาะสม
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:	ไม่เหมาะสม
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	ไม่มีข้อมูล

การขนส่งทางทะเล

IMDG

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

หมายเลข UN หรือหมายเลข ID:	ไม่เหมาะสม
ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น:	ไม่เหมาะสม
ประเภทการขนส่งสินค้า	ไม่เหมาะสม
อันตราย:	
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	ไม่เหมาะสม
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:	ไม่เหมาะสม
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	ไม่มีข้อมูล

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

การขนส่งทางอากาศ

IATA/ICAO

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

หมายเลข UN หรือหมายเลข ID:	ไม่เหมาะสม
ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น:	ไม่เหมาะสม
ประเภทการขนส่งสินค้า	ไม่เหมาะสม
อันตราย:	
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	ไม่เหมาะสม
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:	ไม่เหมาะสม
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	ไม่มีข้อมูล

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 17.12.2022
ผลิตภัณฑ์: **ฟอรัม**

ฉบับ: 9.0

(30272840/SDS_CPA_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 09.08.2023

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับอื่น ๆ

ปฏิบัติตามข้อกำหนดในการใช้ที่ได้แนะนำไว้เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

16. ข้อมูลอื่น ๆ

เส้นแนวตั้งในด้านซ้ายซึ่งป้องกันการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นการรับประกันของผู้รับ
ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่น ๆ