

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/12

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 08.04.2024

ผลิตภัณฑ์: n-PENTANOL

ฉบับ: 3.0

(30036709/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์:
n-PENTANOL

การใช้: สารเคมี

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:

ของเหลวไวไฟ: ประเภทย่อย3

ความเป็นพิษเฉียบพลัน: ประเภทย่อย5 (กลืนกิน)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน: ประเภทย่อย5 (ผิวหนัง)

การระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อยสอง

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง: ประเภทย่อยหนึ่ง

ความเป็นพิษต่อระบบบอว์ยะเป้าหายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการได้รับสัมผัสครั้งเดียว: ประเภทย่อย3

(ระคายเคืองต่อระบบหายใจ)

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ - แบบเรื้อรัง: ประเภทย่อยสอง

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

สัญลักษณ์:



คำสัญญาณ:

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

| | |
|------|--|
| H226 | ของเหลวและไอระเหยไวไฟ |
| H318 | ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง |
| H315 | ระคายเคืองต่อผิวหนัง |
| H335 | อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ |
| | เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือสัมผัสผิวหนัง |
| H411 | เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว |

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

| | |
|------|--|
| P280 | สวมถุงมือป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า |
| P273 | หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม |
| P271 | ใช้นอกอาคารหรือบริเวณที่อากาศถ่ายเทดี |
| P210 | เก็บให้ไกลจากความร้อน, พื้นผิวที่ร้อน,ประกายไฟ, เปลวไฟ และแหล่งจุดติดไฟอื่นๆ ห้ามสูบบุหรี่ |
| P261 | หลีกเลี่ยงการหายใจเอา หมอก หรือ ไอ หรือ ละออง เข้าไป |
| P243 | จัดเตรียมมาตรการข้อควรระวังในการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ |
| P241 | ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ระบายน้ําท่อ และแสงสว่างต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด |
| P264 | ล้างน้ำให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใด ๆ |
| P240 | ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน |
| P242 | ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ |

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

| | |
|--------------------|---|
| P305 + P351 + P338 | หากเข้าดวงตา ให้ชะล้างดวงตาดำด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำต่อไป |
| P310 | โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที |
| P304 + P340 | หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้พักนอนอยู่ในท่าที่หายใจได้สะดวก |
| P303 + P361 + P353 | หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม) ให้เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำหรืออาบน้ำ |
| P391 | เก็บรวบรวมสารที่หกไว้ |
| P362 + P364 | ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและซักล้างก่อนนำมาใช้อีก |
| P370 + P378 | ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ให้ใช้โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง หรือน้ำละอองฝอยในการดับเพลิง |

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การจัดเก็บ):

| | |
|-------------|--|
| P233 | เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท |
| P403 + P235 | เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในที่เย็น |
| P405 | เก็บรักษาในที่ปิดล็อก |

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

| | |
|------|---|
| P501 | กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ |
|------|---|

อันตรายอื่นที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่นๆที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้จะไม่ใช่ผลของการจัดจำแนกแต่อาจนำมาซึ่งความเป็นอันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม
โปรดดูข้อ 12 - ผลการประเมินการตกค้างยาวนาน การสะสมในสิ่งมีชีวิตและความเป็นพิษ (PBT) และการตกค้างที่ยาวนานมากและการสะสมในสิ่งมีชีวิตที่ดีมาก (vPvB)

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

คุณลักษณะของสารเคมี

คุณลักษณะของสาร: สารเคมี

pentan-1-ol

หมายเลข CAS: 71-41-0

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

pentan-1-ol

| | |
|---------------------------------|--|
| ปริมาณ (W/W): > 99 % - <= 100 % | Flam. Liq.: ประเภทย่อย 3 |
| หมายเลข CAS: 71-41-0 | Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (กลืนกิน) |
| | Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (ผิวหนัง) |
| | Skin Irrit.: ประเภทย่อย 2 |
| | Eye Dam.: ประเภทย่อย 1 |
| | STOT SE: ประเภทย่อย 3 (irr. to respiratory syst.) |
| | Aquatic Chronic: ประเภทย่อย 2 |

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ในการปฐมพยาบาลควรให้ความสนใจเพื่อความปลอดภัยของตนเอง ถ้าผู้ป่วยหมดสติให้วางนอนในตำแหน่งที่มั่นคง ตะแคงข้าง ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และพาไปพบแพทย์ รีบหายใจเอาละอองคอร์ติโคสเตอโรยด์ (corticosteroid) เข้าไปที่ทันที

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างด้วยน้ำปริมาณมากทันที ปิดผ้าพันแผล ปรึกษาแพทย์ผิวหนัง

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาทันทีด้วยน้ำที่ไหลผ่านเป็นเวลา 15 นาที โดยเปิดเปลือกตาขึ้น ให้ปรึกษาจักษุแพทย์

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

บ้วนปากทันที ดื่มน้ำตามประมาณ 200 - 300 มิลลิลิตร แล้วพบแพทย์ทันที

หมายเหตุถึงแพทย์:

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

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ผงเคมีแห้ง, ละอองน้ำ, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟมต้านแอลกอฮอล์

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย:

น้ำ

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ใช้วิธีการดับเพลิงให้เหมาะสมกับไฟที่เกิดขึ้นบริเวณรอบ

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

ของเหลวไวไฟ หล่อเป็นก๊าซขณะบรรจด้วยละอองน้ำ ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อมูลเพิ่มเติม:

อพยพบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องทั้งหมดออกจากพื้นที่ การดับเพลิงควรอยู่ในระยะที่ห่างที่สุด

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ให้ทำการดับไฟรอบๆบริเวณ กำจัดเศษซากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย

หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิดใช้เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าสถิตย์

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการระบายลงสู่สิ่งแวดล้อม

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:

เก็บด้วยอุปกรณ์และการกำจัดที่เหมาะสม สารที่รั่วไหลควรบรรจุ, ทำให้แข็งและใส่ลงในภาชนะที่เหมาะสมเพื่อนำไปกำจัด กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด

ข้อมูลเพิ่มเติม: มีความเสี่ยงสูงในการสั่นสะเทือน เนื่องจากการรั่วไหลหรือตกหล่นของผลิตภัณฑ์

การปล่อยสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ออกมาทำให้เกิดไฟและระเบิดได้ ปิดเครื่องหรือหยุดแหล่งที่รั่วไหล ปิดหรือหยุดสาร/ผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล-ภายใต้สภาวะที่ปลอดภัย

บรรจุในภาชนะที่แน่นสนิทก่อนการนำไปกำจัด

7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

การขนย้าย

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย

การป้องกันจากเพลิงไหม้และการระเบิด:

หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิด ต่อสายดินกับอุปกรณ์ล้าเลียงสารทั้งหมดเพื่อป้องกันประจุไฟฟ้าสถิตย์

การจัดเก็บ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: ภาชนะบรรจุควรปิดฝาให้แน่นเก็บไว้ในที่แห้ง

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สารที่ต้องการควบคุมในสถานที่ทำงาน

เท่าที่ทราบไม่มีสารที่จำเพาะเจาะจงของการรับสัมผัสสารที่ต้องการควบคุมในสถานที่ทำงานที่กำหนดไว้

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:

สวมชุดป้องกันการหายใจถ้ามีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ใส่กรองก๊าซหรือไอระเหยของสารอินทรีย์ เช่น ใส่กรอง EN 14387 ชนิด A (สารมีจุดเดือด >65 องศาเซลเซียส)

การป้องกันมือ:

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

ควรปฏิบัติตามข้อแนะนำของผู้ผลิตเนื่องจากอุปกรณ์มีความหลากหลาย

หมายเหตุเพิ่มเติม: ข้อมูลเฉพาะต่างๆได้มาจากการทดสอบ ข้อมูลอ้างอิง ข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ หรือจากสารที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เนื่องจากการใช้งานในหลายสภาวะ (เช่น ในอุณหภูมิต่างๆ) ที่ต้องนำมาพิจารณาด้วยนั้น พบว่าระยะเวลาการใช้ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมีโดยทั่วไปนั้น อาจจะใช้เวลาน้อยกว่าระยะเวลาในการทดสอบการซึมผ่าน

การป้องกันดวงตา:

สวมแว่นครอบตาให้แน่นกับใบหน้า (EN 166)

การป้องกันทางร่างกาย:

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

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหย หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ตา และเสื้อผ้า กำหนดให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงานตามระเบียบของการป้องกันส่วนบุคคล

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

| | | |
|---------------------------------------|--|---|
| ลักษณะที่ปรากฏ: | ของเหลว | |
| สี: | ไม่มีสี | |
| กลิ่น: | ค่อนข้างหวาน | |
| ขีดจำกัดของกลิ่น: | ไม่ได้กำหนด | |
| ค่าความเป็นกรดต่าง: | โดยประมาณ 7 | |
| จุดหลอมเหลว: | -78.6 deg. C | (OECD Guideline 102) |
| จุดเดือด: | 138 deg. C (1,013.25 hPa) | (other) |
| จุดวาบไฟ: | 47 deg. C | (ISO 13736, ถ้วยปิด) |
| อัตราการระเหย: | สามารถประมาณค่าได้จากค่าคงที่ตามกฎของเฮนรี (Henry's Law Constant) หรือความดันไอ | |
| ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ): | ไวไฟ | (ได้มาจากจุดวาบไฟ) |
| ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด: | สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก, จุดระเบิดที่ต่ำกว่าอาจจะเป็น 5 - 15 °C ซึ่งต่ำกว่าจุดวาบไฟ | |
| ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด: | สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการจัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก | |
| อุณหภูมิที่ติดไฟ: | 300 deg. C | (DIN 51794) |
| การลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง: | จากคุณสมบัติทางโครงสร้างของสารผลิตภัณฑ์ไม่ถูกจำแนกกว่าเป็นสารที่ลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง | การทดสอบ: สามารถลุกติดไฟได้เองที่อุณหภูมิห้อง |
| สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตัวเอง: | ไม่ได้ ผลิตภัณฑ์เป็นของเหลว | |
| อันตรายจากการระเบิด: | ไม่มีการบ่งชี้เฉพาะของลักษณะการระเบิด ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี | |
| มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้: | ผลิตภัณฑ์ไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์ | |
| ความดันไอ: | 2.04 hPa (20 deg. C) จลน์ / เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ | (measured) |
| ความหนาแน่น: | 0.81 g/cm ³ (20 deg. C) ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์ | |

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 08.04.2024

ผลิตภัณฑ์: n-PENTANOL

ฉบับ: 3.0

(30036709/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

| | | |
|--|-------------------------------------|--------------|
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์: | 0.81 (20 deg. C) | (other) |
| ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์ | | |
| ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ): | 3.03 (20 deg. C) | (calculated) |
| หนักกว่าอากาศ | | |
| การละลายได้ในน้ำ: | | |
| | 19.4 g/l (20 deg. C) | |
| ความสามารถในการละลาย (เชิงคุณภาพ) สารละลาย: | สารละลายอินทรีย์ | |
| ละลาย | | |
| สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทานอล (log Pow): | 1.51 (25 deg. C) | (measured) |
| ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์ | | |
| การดูดซับ/น้ำ-ดิน: | KOC: 6.33; log KOC: 0.8 | (calculated) |
| ความตึงผิว: | | |
| | ปฏิกริยานบนพื้นผิวไม่เกี่ยวข้อง แต่ | |
| | ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี | |
| ค่าความหนืด, ทางจลน์: | 3.441 mPa.s (24.9 deg. C) | |
| ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์ | | |
| มวลของโมเลกุล: | 88.15 g/mol | |

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

ไม่มีข้อควรระวังพิเศษ นอกเหนือจากการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสารนี้

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

สารออกซิไดซ์อย่างแรง

การกักต้อนต่อโลหะ: ไม่คาดว่าจะกักต้อนต่อโลหะ

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

ปฏิกิริยาทางเคมี:

เมื่อได้รับความร้อน ผลิตภัณฑ์นี้สามารถให้ไอระเหยที่ติดไฟได้

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

เส้นทาง/ ช่องทางการรับสัมผัส

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50)หนูพุกขาว (ทางปาก):
โดยประมาณ 3,645 mg/kg (ทดสอบโดย BASF)

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตาย 0% หนูพุกขาว (โดยการ
หายใจ): 8.29 mg/l 8 h (IRT)

ไม่พบการตายตามเวลาที่กำหนดไว้แสดงให้เห็นได้จากการศึกษาในสัตว์ทดลอง สหภาพยุโรป (EU) จัด
ว่าเป็นสารเคมีที่เป็น 'อันตราย' 'ไอระเหย'ได้ถูกทดสอบ

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสัมผัส

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50) ด้วยการทดสอบกับกระต่าย
(ทางผิวหนัง): 2,292 mg/kg

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

เป็นพิษต่ำเมื่อรับประทานเข้าไป เป็นพิษน้อยหลังจากสัมผัสทางผิวหนังในระยะเวลาสั้น จากการศึกษ
ในสัตว์ สารนี้แทบจะไม่เป็นพิษ หลังจากการสูดดมในระยะสั้นๆ สหภาพยุโรป (EU) ได้จำแนกว่าสารนี้
เป็น สารอันตราย (harmful) หลังจากที่ได้รับสัมผัสสารทางการหายใจ (สูดดม)

อาการ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ใน
ส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11
ยังไม่ทราบอาการและ /หรือผลกระทบเพิ่มเติม

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง:

เมื่อสารสัมผัสกับผิวหนังทำให้ระคายเคือง อาจทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: กัดกร่อน (ทดสอบโดย BASF)

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ความเสียหายที่ไม่สามารถ
คืนกลับสู่สภาพเดิมได้ (ทดสอบโดย BASF)

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางการหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:

ไม่มีหลักฐานที่จะบ่งชี้ว่ามีแนวโน้มจะเป็นสารกระตุ้นอาการภูมิแพ้ทางผิวหนัง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การทดสอบในหลอดทดลอง: ไม่มีการกระตุ้นอาการภูมิแพ้ (In vitro skin sensitization test battery)

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

การประเมินการก่อกลายพันธุ์:

สารเคมีที่ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในแบคทีเรีย สารเคมีที่ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในการเพาะเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สารเคมีที่ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในการทดสอบกับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ผลิตภัณฑ์ยังไม่ผ่านการทดสอบอย่างสมบูรณ์ ข้อมูลทางพิษวิทยาอ้างอิงจากส่วนของผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างและสารประกอบที่คล้ายคลึงกัน

การก่อมะเร็ง**การประเมินการก่อมะเร็ง:**

การศึกษาการก่อมะเร็งเป็นระยะเวลานานซึ่งไม่บรรลุถึงความต้องการในปัจจุบัน ไม่ได้แสดงผลกระทบของสารก่อมะเร็ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:**

ผลที่ได้จากการศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ได้บ่งชี้ว่ามีผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์ ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน**การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:**

ไม่มีอาการบ่งชี้จากความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อนหรือผลการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป จากการศึกษาในสัตว์ทดลอง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

อาจเกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ และความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:

การกลืนกินสารเข้าไปซ้ำๆ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

เจ้าหน้าที่บางส่วนพิจารณาว่า ไอโซบิวทิลแอลกอฮอล์ แอลกอฮอล์ชนิดปฐมภูมิ (n-primary alcohols) และดีโตน ที่ประกอบด้วยคาร์บอนตั้งแต่ 3 ถึง 13 อะตอม นั้น อาจจะเป็นอันตรายหากกลืนกินเข้าไป และหากหายใจเอาอากาศที่มีสารดังกล่าวปนเปื้อนเข้าไป

ข้อมูลความเป็นพิษที่ตรงกันอื่นๆ

ทำให้ผิวหนังแห้ง

12. ข้อมูลทางด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศวิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:

มีความเป็นไปได้สูงที่ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นอันตรายแบบเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ไม่คาดว่าจะเกิดการยับยั้งการย่อยสลายของของกากตะกอนแอคทีเวที่ดสลดจเมื่อเริ่มด้วยการผ่านระบบบำบัดทางชีวภาพ ในความเข้มข้นต่ำที่เหมาะสม จากข้อมูลการศึกษาความเป็นพิษในระยะยาว (เรื้อรัง) พบว่าสารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** (96 h) 530 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, static)

ความเข้มข้นปกติ

สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ **50** (48 h) 341 mg/l, *Daphnia magna* (Directive 79/831/EEC, static)

ความเข้มข้นปกติ

พืชน้ำ:

ความเข้มข้นจำกัดของสารพิษ (8 วัน) 260 mg/l (อัตราการใช้), *Scenedesmus quadricauda* (, static)

ความเข้มข้นปกติ ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

จุลชีพ/ผลกระทบของแอคทีเวเตดสลัดจ์:

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนอง ร้อยละ **10** (3 h) 370 mg/l, activated sludge, domestic (OECD Guideline 209, ใช้อากาศ)

ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (NOEC) (35 วัน) 10 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD Guideline 210, ไหลผ่าน)

รายละเอียดของผลความเป็นพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นที่ได้กำหนด

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนอง ร้อยละ **10** (21 วัน), 0.059 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 211, semistatic)

รายละเอียดของผลความเป็นพิษสัมพันธ์กับความเข้มข้นที่ได้กำหนด

การประเมินความเป็นพิษต่อพื้นดิน:

ไม่มีข้อมูลที่สามารถหาได้เกี่ยวกับความเป็นพิษต่อสัตว์ที่อยู่ในดิน

ความสามารถในการเคลื่อนที่**การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:**

สารจะระเหยอย่างช้าๆ จากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ

ไม่คาดว่าจะมีการดูดซึมในดิน

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ**ข้อมูลสำหรับการกำจัด:**

100 % ก่อให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกี่ยวข้องกับค่าทางทฤษฎี (18 วัน) (OECD Guideline 310) (ใช้อากาศ, แอคทีเวเตดสลัดจ์(ระบบตะกอนเร่ง)ชุมชน)

ไม่ได้ทำการทดสอบผลิตภัณฑ์ได้ข้อมูลจากสารหรือผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างหรือส่วนประกอบคล้ายคลึงกัน

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 08.04.2024
ผลิตภัณฑ์: n-PENTANOL

ฉบับ: 3.0

(30036709/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

การวิเคราะห์ความเสถียรในน้ำ:
จากสมบัติทางโครงสร้าง การสลายตัวในน้ำจะไม่เกิดขึ้น

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:
ไม่คาดว่าจะมีการสะสมในสิ่งมีชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ:
ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบที่เป็นอันตรายอื่นๆ

ความสามารถในการดูดซับในขอบเขตของสารอินทรีย์ที่ประกอบด้วยอนุภาคไฮโดรเจน (AOX):
ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้ไม่ใช่สารอินทรีย์ที่มีพันธะอินทรีย์

13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ต้องทิ้งหรือเผาให้เป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:
หีบห่อที่ปนเปื้อนควรทำให้ว่างเปล่าเท่าที่สามารถจะเป็นไปได้ หลังจากทำความสะอาดอย่างทั่วถึงแล้ว
จึงสามารถนำไปผ่านกระบวนการรีไซเคิลได้

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:
หมายเลข UN หรือ UN 1105
หมายเลข ID:
ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น: PENTANOLS
ประเภทการขนส่งสินค้า 3, EISM
อันตราย:
กลุ่มบรรจุภัณฑ์: III
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไข่

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้: ไม่มีข้อมูล

การขนส่งทางทะเล
IMDG
หมายเลข UN หรือ UN 1105
หมายเลข ID:
ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น: PENTANOLS
ประเภทการขนส่งสินค้า 3, EISM
อันตราย:
กลุ่มบรรจุภัณฑ์: III
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไข่
มลพิษทางทะเล: ไข่

Sea transport
IMDG
UN number or ID UN 1105
number:
UN proper shipping PENTANOLS
name:
Transport hazard 3, EISM
class(es):
Packing group: III
Environmental hazards: yes
Marine pollutant:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 08.04.2024

ผลิตภัณฑ์: n-PENTANOL

ฉบับ: 3.0

(30036709/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้: | EmS: F-E; S-D | Special precautions for user: | YES EmS: F-E; S-D |
| การขนส่งทางอากาศ IATA/ICAO | | Air transport IATA/ICAO | |
| หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID: | UN 1105 | UN number or ID number: | UN 1105 |
| ชื่อทางการขนส่งตามยู เอ็น: | PENTANOLS | UN proper shipping name: | PENTANOLS |
| ประเภทการขนส่งสินค้า อันตราย: | 3 | Transport hazard class(es): | 3 |
| กลุ่มบรรจุภัณฑ์: | III | Packing group: | III |
| อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: | ไม่จำเป็นต้องทำ เครื่องหมาย/ สัญลักษณ์ ว่าสารนี้ เป็นอันตรายต่อ สิ่งแวดล้อม | Environmental hazards: | No Mark as dangerous for the environment is needed |
| ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้: | ไม่มีข้อมูล | Special precautions for user: | None known |

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับอื่น ๆ

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

16. ข้อมูลอื่น ๆ

เส้นแนวตั้งในด้านซ้ายชี้บ่งถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นการรับประกันของผู้รับ
ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ