

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/13

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 29.05.2025

ผลิตภัณฑ์: BUTYLGLYCOL

ฉบับ: 19.0

(30034845/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์:
BUTYLGLYCOL

การใช้: ขบวนการทางเคมี, สารละลาย

บริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย:

บริษัท บีเอสแอล (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: ประเภทย่อยสี่

| ระคายเคืองดวงตา: ประเภทย่อย2A

| ความเป็นพิษเฉียบพลัน: ประเภทย่อยสี่ (กลืนกิน)

| การระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประเภทย่อยสอง

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

สัญลักษณ์:

**คำสัญญาณ:****ระวัง****ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:**

H227	ของเหลวติดไฟได้
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาและผิวหนัง
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนัง
H302	เป็นพิษเมื่อกลืนกิน

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การป้องกัน):

P280	สวมถุงมือป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า
P280	สวมแว่นตาป้องกัน
P210	เก็บให้ไกลจากความร้อน, พื้นผิวที่ร้อน,ประกายไฟ, เปลวไฟ และแหล่งจุดติดไฟอื่นๆ ห้ามสูบบุหรี่
P270	ห้ามกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่ ขณะที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์
P264	ล้างน้ำให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใด ๆ

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การตอบโต้):

P305 + P351 + P338	หากเข้าดวงตา ให้ชะล้างดวงตาด้านด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำต่อไป
P301 + P312	หากกลืนกิน ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์เมื่อรู้สึกไม่สบาย
P302 + P352	หากสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ๆ
P330	ชะล้างปาก
P332 + P313	หากระคายเคืองผิวหนัง ให้ขอคำปรึกษาทางการแพทย์หรือเข้ารับการรักษาทันที
P337 + P313	หากระคายเคืองตา ให้ขอคำปรึกษาทางการแพทย์หรือเข้ารับการรักษาทันที
P362 + P364	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและซักล้างก่อนนำมาใช้อีก
P370 + P378	ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ให้ใช้โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์ คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง หรือน้ำละอองฝอยในการดับเพลิง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การจัดเก็บ):

P403	เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี
------	----------------------------------

ข้อความแสดงข้อควรระวัง (การทำลาย):

P501	กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุตามของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ
------	---

อันตรายอื่นที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ถ้านำไปใช้ได้ ข้อมูลความเป็นอันตรายอื่นๆที่ได้ให้ไว้ในข้อนี้ไม่นับเป็นผลของการจัดจำแนกแต่อาจนำมาซึ่งความเป็นอันตรายโดยรวมของสารเดี่ยวหรือสารผสม

โปรดดูข้อ 12 - ผลการประเมินการตกค้างยาวนาน การสะสมในสิ่งมีชีวิตและความเป็นพิษ (PBT) และการตกค้างที่ยาวนานมากและการสะสมในสิ่งมีชีวิตที่ติดมาก (vPvB)

3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์**คุณลักษณะของสารเคมี**

คุณลักษณะของสาร: สารเคมี

2-butoxyethanol (ปริมาณ (W/W): > 99 %)
หมายเลข CAS: 111-76-2

ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

2-butoxyethanol

ปริมาณ (W/W): > 99 % - < 100 %
หมายเลข CAS: 111-76-2

Flam. Liq.: ประเภทย่อย 4
Eye Irrit.: ประเภทย่อย 2A
Acute Tox.: ประเภทย่อย 4 (กลืนกิน)
Skin Irrit.: ประเภทย่อย 2

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ถ้าผู้ป่วยหมดสติใหวางนอนในตำแหน่งที่มั่นคง ตะแคงข้าง ถ้าหยุดหายใจให้ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในการปฐมพยาบาลควรให้ความใส่ใจเพื่อความปลอดภัยของตนเอง

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ และพาไปพบแพทย์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาที่โดนสารอย่างน้อย 15 นาที โดยการใช้น้ำไหลผ่านและเปิดเปลือกตาขึ้น

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

บ้วนปากทันที ดื่มน้ำตามประมาณ 200 - 300 มิลลิลิตร แล้วพบแพทย์ทันที

หมายเหตุถึงแพทย์:

อาการ: ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11

อันตราย: อันตรายจากการดูดกลืนเข้าผิวหนัง

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11 ยังไม่ทราบอาการและ / หรือผลกระทบเพิ่มเติม

การรักษา: รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ผงเคมีแห้ง, ละอองน้ำ, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟมต้านแอลกอฮอล์

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย:

น้ำ

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ใช้วิธีการดับเพลิงให้เหมาะสมกับไฟที่เกิดบริเวณรอบ

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

ของเหลวไวไฟ หลอเป็นพิษขณะบรรจุด้วยละอองน้ำ ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อมูลเพิ่มเติม:

อพยพบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องทั้งหมดออกจากพื้นที่ การดับเพลิงควรอยู่ในระยะที่ห่างที่สุด

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ให้ทำการดับไฟรอบๆบริเวณ กำจัดเศษซากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล:

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย

หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิดใช้เครื่องมือป้องกันไฟฟ้าสถิตย์

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการระบายลงสู่สิ่งแวดล้อม

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:

สำหรับปริมาณมาก: ให้สูบออก

สำหรับสารที่หลงเหลือ: ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับที่เหมาะสม (เช่น ทราย, ซีเมนต์, วัสดุยึดเกาะทั่วไป, ดินเบา (kieselguhr)) กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด

ข้อมูลเพิ่มเติม: มีความเสี่ยงสูงในการลื่นล้ม เนื่องจากการรั่วไหลหรือตกหล่นของผลิตภัณฑ์

การปล่อยสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ออกมาทำให้เกิดไฟและระเบิดได้ ปิดเครื่องหรือหยุดแหล่งที่รั่วไหล ปิดหรือหยุดสาร/ผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล-ภายใต้สภาวะที่ปลอดภัย

บรรจุในภาชนะที่แน่นสนิทก่อนการนำไปกำจัด

7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

การขนย้าย

มั่นใจว่ามีภาระเบาอากาศในบริเวณที่จัดเก็บสินค้าและสถานที่ทำงาน ป้องกันการสัมผัสกับอากาศออกซิเจน (ก่อให้เกิดเปอร์ออกไซด์)

การป้องกันจากเพลิงไหม้และการระเบิด:

ป้องกันประกายไฟไฟฟ้าสถิตย์ ควรจัดเก็บแหล่งกำเนิดไฟให้เรียบร้อย

การจัดเก็บ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: เก็บภาชนะบรรจุให้ปิดสนิทแน่นเก็บไว้ในที่เย็นและมีการระบายอากาศที่ดี

ความคงตัวในการจัดเก็บ:

อุณหภูมิในการเก็บ: ≤ 35 deg. C

ข้อมูลความคงตัวที่ให้อาจใช้ได้เมื่อเก็บภายใต้ก๊าซเฉื่อยที่ปราศจากออกซิเจนเท่านั้น หรือในภาชนะที่ออกซิเจนซึมผ่านเข้าไปไม่ได้

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

2-butoxyethanol, 111-76-2;

TWA value 20 ppm (ACGIHTLV)

TWA value 50 ppm (OEL (TH))

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:

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

การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมี (EN ISO 374-1)

วัสดุที่เหมาะสมสำหรับการสัมผัสโดยตรงเป็นเวลานาน (คำแนะนำ : Protective index 6, สามารถ

ป้องกันการซึมผ่านได้มากกว่า 480 นาที ตามข้อกำหนด EN ISO 374-1)

เคลือบด้วยยางบิวทิล (บิวทิล) หนาประมาณ 0.7 มิลลิเมตร

ควรปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตเนื่องจากอุปกรณ์มีความหลากหลาย

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

การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัยชนิดมีกระจังหน้า (EN166)

การป้องกันทางร่างกาย:

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

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง ดา และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหย กำหนดให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงานตามระเบียบของการป้องกันส่วนบุคคล

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ:

ของเหลว

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 29.05.2025

ผลิตภัณฑ์: BUTYLGLYCOL

ฉบับ: 19.0

(30034845/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

สี:	ไม่มีสี	
กลิ่น:	กลิ่นอีเธอร์	
ขีดจำกัดของกลิ่น:	ไม่ได้กำหนด	
ค่าความเป็นกรดต่าง:	(20 deg. C) ผสมกันได้, เป็นกลาง	
pKA:	15 (20 deg. C) สารไม่มีการแตกตัวเป็นกรดต่าง	(calculated)
จุดหลอมเหลว:	-74.8 deg. C	
จุดเดือด:	ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์ 173.5 deg. C (1,013 hPa)	(other)
จุดวาบไฟ:	67 deg. C	(DIN 51758, ถ้วยปิด)
อัตราการระเหย:	สามารถประมาณค่าได้จากค่าคงที่ตามกฎ ของเฮนรี (Henry's Law Constant) หรือ ความดันไอ	
ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ):	ของเหลวติดไฟได้	(ได้มาจากจุดวาบไฟ)
ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:	1.1 %(V) สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการ จัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก, จุดระเบิดที่ต่ำกว่าอาจจะเป็น 5 - 15 ° C ซึ่งต่ำกว่าจุดวาบไฟ	
ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:	10.6 %(V) สำหรับของเหลว ไม่เกี่ยวข้องกับการ จัดจำแนกประเภทและการติดฉลาก	
อุณหภูมิที่ติดไฟ:	232 deg. C	
การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:	ไม่มีการสลายตัวถ้า เก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย	
การลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง:	อุณหภูมิ: 20 deg. C จากคุณสมบัติทางโครงสร้างของสาร ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกจำแนกว่าเป็นสารที่ลุกติด ไฟได้ด้วยตัวเอง	การทดสอบ: สามารถลุกติดไฟได้ เองที่อุณหภูมิห้อง
สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตัวเอง:	ไม่สามารถ ใช้ได้ ผลิตภัณฑ์เป็นของเหลว	
อันตรายจากการระเบิด:	ไม่มีการบ่งชี้เฉพาะของลักษณะการ ระเบิด ขึ้นกับโครงสร้างทางเคมี	
มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้:	ผลิตภัณฑ์ไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์	
ความดันไอ:	0.8 hPa (20 deg. C) ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์	(measured)
	1.17 hPa (25 deg. C) ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์	(measured)

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 29.05.2025

ผลิตภัณฑ์: BUTYLGLYCOL

ฉบับ: 19.0

(30034845/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

ความหนาแน่น:	0.9000 g/cm ³ (20 deg. C, 1,013 hPa)	(DIN 51757)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์:	0.9000 (20 deg. C)	
ความสัมพัทธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ):	4.08 (20 deg. C) หนักกว่าอากาศ	(calculated)
การละลายได้ในน้ำ:	ข้อมูลจากสิ่งดีพิมพ์ 900 g/l (20 deg. C)	
ความสามารถในการละลาย (เชิงคุณภาพ) สารละลาย:	สารละลายอินทรีย์ ละลาย	
สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทา	นอล (log Pow): 0.81 (25 deg. C) ข้อมูลที่ได้อ้างอิงถึงเป็นรูปแบบของ สารที่ยังไม่ได้ออกฤทธิ์	(measured)
การดูดซับ/น้ำ-ดิน:	KOC: 2.82; log KOC: 0.45	(calculated)
ความตึงผิว:	65 mN/m (20 deg. C; 2 g/l)	(other,อื่นๆ)
ค่าความหนืด, ทางจลน:	3.3 mPa.s (20 deg. C) ค่าที่ได้พิจารณาโดยการคำนวณจาก การตรวจความหนืดทางคินิเมติก	(calculated (from kinematic viscosity))
ค่าความหนืด, ทางกล:	3.642 mm ² /s (20 deg. C)	
มวลของโมเลกุล:	118.18 g/mol	

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

ไม่มีข้อควรระวังพิเศษ นอกเหนือจากการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสารนี้

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน: ไม่มีการสลายตัวถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย
ร้อน:

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

สารออกซิไดซ์อย่างแรง

การกักครอบงำต่อโลหะ: ไม่มีผลการกักครอบงำต่อโลหะ

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

ทำปฏิกิริยากับโลหะเบา, กับการเกิดต่อเนื่องของไฮโดรเจน ทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

ปฏิกิริยาทางเคมี:

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย เมื่อได้รับความร้อน ผลิตภัณฑ์นี้สามารถให้
ไอระเหยที่ติดไฟได้

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

เส้นทาง/ ช่องทางการรับสัมผัส

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50)หนูตะเภา (ทางปาก): 1,200 mg/kg

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตาย 0% หนูตะเภา (โดยการหายใจ): > 2.25 mg/l 4 h

ไม่พบการตาย สหภาพยุโรป (EU) ได้จัดประเภทสารนี้ว่า 'เป็นพิษ' (ประเภทที่ 3) 'ไอระเหยได้ถูกทดสอบ

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสัมผัส

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

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากเส้นทางอื่น

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50) หนูถีบจักร (ภายในช่องท้อง): 1,174 mg/kg

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

เป็นพิษปานกลางหลังจากกลืนกินเพียงครั้งเดียว การหายใจเอาส่วนผสมของไอระเหยและอากาศที่มีความเข้มข้นสูงแสดงว่าไม่น่าจะเป็นไปได้ที่จะเกิดอันตรายเฉียบพลัน ไม่เป็นพิษหลังจากการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว

อาการ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาการและผลกระทบ อาจรวมอยู่ในกลุ่มคำเกี่ยวกับการติดฉลาก GHS ที่มีอยู่ในส่วนที่ 2 และการประเมินทางพิษวิทยาที่มีอยู่ในส่วนที่ 11

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง:

เมื่อสารเข้าตาดวงตาทำให้ระคายเคือง เมื่อสารสัมผัสกับผิวหนังทำให้ระคายเคือง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระคายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ระคายเคือง (ทดสอบโดย BASF)

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ระคายเคือง (OECD Guideline 405)

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:
ผลการเกิดภูมิแพ้ทางผิวหนังไม่ปรากฏจากการศึกษาในสัตว์ทดลอง

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:
ทดสอบการขยายสูงสุดในหนูตะเภา หนูตะเภา: ไม่มีการกระตุ้นอาการภูมิแพ้ (OECD Guideline 406)

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

การประเมินการก่อกลายพันธุ์:
สารเคมีที่ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในแบคทีเรีย สารเคมีที่ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในการเพาะเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สารเคมีที่ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในการศึกษากับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

การก่อมะเร็ง

การประเมินการก่อมะเร็ง:
การบ่งชี้ของผลกระทบการก่อมะเร็งที่เป็นไปได้ในสัตว์ทดลอง ข้อบ่งชี้ว่าจะทำให้เกิดมะเร็งในมนุษย์นั้นถึงขณะนี้ยังไม่มีปรากฏให้เห็น IARC กลุ่ม3 (ไม่จำแนกว่าทำให้เกิดมะเร็งในมนุษย์)

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:
ผลที่ได้จากการศึกษาในสัตว์ทดลองไม่ได้บ่งชี้ว่ามีผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:
ในสัตว์ทดลองสารเคมีไม่ทำให้เกิดรูปร่างผิดปกติ

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่พบความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจงหลังจากรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:
ทำลายเซลล์เม็ดเลือด เนื่องจากการออกฤทธิ์เฉพาะเจาะจงต่อสายพันธุ์ จึงอาจจะไม่เกิดผลกระทบในมนุษย์

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

ไม่ได้กำหนด

ข้อมูลความเป็นพิษที่ตรงกันอื่นๆ

อันตรายจากการดูดกลืนเข้าผิวหนัง

12. ข้อมูลทางด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศวิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:

มีความเป็นไปได้สูงที่ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นอันตรายแบบเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ จากข้อมูลการศึกษาความเป็นพิษระยะยาว (เรื้อรัง) ผลิตภัณฑ์อาจไม่เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ไม่คาดว่าจะเกิดการยับยั้งการย่อยสลายของของภาคตะกอนแอคทีวให้เกิดสลายเมื่อเริ่มด้วยการผ่านระบบบำบัดทางชีวภาพในความเข้มข้นต่ำที่เหมาะสม

ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** (96 h) 1,474 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD Guide-line 203, static)

ความเข้มข้นปกติ ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

สัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ **50** (48 h) 1,550 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 202, part 1, static)

ความเข้มข้นปกติ ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

พืชน้ำ:

ความเข้มข้นของสารที่เกิดการตอบสนองร้อยละ **50** (72 h) 1,840 mg/l (อัตราการใช้), *Pseudokirchneriella subcapitata* (OECD Guideline 201, static)

ความเข้มข้นปกติ ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

จุลชีพ/ผลกระทบของแอคทีวเเตดสลาย:

ความเข้มข้นจำกัดของสารพิษ (16 h) > 700 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Part 8, static)

ความเข้มข้นปกติ ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

ความเป็นพิษต่อปลาเรื้อรัง:

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (**NOEC**) (**21** วัน) > 100 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD Guideline 204, semistatic)

ความเข้มข้นปกติ ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์ ทดสอบความเข้มข้นจำกัดเท่านั้น (**LIMIT test**)

ความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำที่ไม่มีกระดูกสันหลัง:

ความเข้มข้นที่ไม่ปรากฏผลกระทบใดๆ (**NOEC**) (**21** วัน), 100 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Guideline 211, semistatic)

ความเข้มข้นปกติ ข้อมูลจากสิ่งตีพิมพ์

การประเมินความเป็นพิษต่อพื้นดิน:

ไม่มีข้อมูลที่สามารถหาได้เกี่ยวกับความเป็นพิษต่อสัตว์ที่อยู่ในดิน

ความสามารถในการเคลื่อนที่

การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:

สารจะไม่ระเหยจากผิวน้ำเข้าสู่บรรยากาศ

ไม่คาดว่าจะมีการดูดซึมในดิน

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 29.05.2025
ผลิตภัณฑ์: BUTYLGLYCOL

ฉบับ: 19.0

(30034845/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ):
ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย (ตามเกณฑ์ OECD)

ข้อมูลสำหรับการกำจัด:

90 % ก่อให้เกิดคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกี่ยวข้องกับค่าทางทฤษฎี (28 วัน) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C) (ในอากาศ, แอควีเทคสเต็ดจ์ (ระบบตะกอนแรง))

การวิเคราะห์ความเสถียรในน้ำ:

สารมีการย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่เกี่ยวข้องกับการเกิดไฮโดรไลซิส

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:

เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์ของการแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทาแอล (log Pow) ไม่คาดว่าจะมีการสะสมในสิ่งมีชีวิต

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ:

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบที่เป็นอันตรายอื่นๆ

ความสามารถในการดูดซับในขอบเขตของสารอินทรีย์ที่ประกอบด้วยอนุมูลไฮโดรเจน (AOX):
ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้ไม่ใช่สารอินทรีย์ที่มีพันธะอินทรีย์

13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ต้องทิ้งหรือเผาให้เป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:

หีบห่อที่ปนเปื้อนครวทำให้ว่างเปล่าเท่าที่สามารถจะเป็นไปได้ หลังจากทำความสะอาดอย่างทั่วถึงแล้ว
จึงสามารถนำไปผ่านกระบวนการรีไซเคิลได้
การกำจัดจะต้องทำตามที่กฎหมายกำหนด

14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

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

การขนส่งทางทะเล

Sea transport

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 29.05.2025
ผลิตภัณฑ์: BUTYLGLYCOL

ฉบับ: 19.0

(30034845/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

IMDG
ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง
หมายเลข UN หรือ
หมายเลข ID: ไม่เหมาะสม
ชื่อทางการขนส่งตามยู
เอ็น: ไม่เหมาะสม
ประเภทการขนส่งสินค้า
อันตราย: ไม่เหมาะสม
กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม
มลพิษทางทะเล: ไม่
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ
ผู้ใช้ ไม่มีข้อมูล

IMDG
Not classified as a dangerous good under
transport regulations
UN number or ID Not applicable
number:
UN proper shipping Not applicable
name:
Transport hazard Not applicable
class(es):
Packing group: Not applicable
Environmental hazards: Not applicable
Marine pollutant:
no
None known
Special precautions for
user

การขนส่งทางอากาศ
IATA/ICAO
ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง
หมายเลข UN หรือ
หมายเลข ID: ไม่เหมาะสม
ชื่อทางการขนส่งตามยู
เอ็น: ไม่เหมาะสม
ประเภทการขนส่งสินค้า
อันตราย: ไม่เหมาะสม
กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ
ผู้ใช้ ไม่มีข้อมูล

Air transport
IATA/ICAO
Not classified as a dangerous good under
transport regulations
UN number or ID Not applicable
number:
UN proper shipping Not applicable
name:
Transport hazard Not applicable
class(es):
Packing group: Not applicable
Environmental hazards: Not applicable
Special precautions for
user None known

**การขนส่งทางทะเลในปริมาณมากให้เป็นไป
ตามข้อกำหนดองค์การทางทะเลระหว่าง
ประเทศ (International Maritime
Organization: IMO)**

**Maritime transport in bulk according to
IMO instruments**

กฎหมาย: IBC-Code
ชื่อผลิตภัณฑ์: Ethylene glycol
monoalkyl ethers
ประเภทของมลพิษ: Y
ประเภทของเรือ: 3

Regulation: IBC-Code
Product name: Ethylene glycol
monoalkyl ethers
Pollution category: Y
Ship Type: 3

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
วันที่ / ทบทวน: 29.05.2025
ผลิตภัณฑ์: BUTYLGLYCOL

ฉบับ: 19.0

(30034845/SDS_GEN_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 19.10.2025

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับอื่น ๆ

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อนี้

16. ข้อมูลอื่น ๆ

เส้นแนวตั้งในด้านซ้ายชี้บ่งถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นการรับผิดชอบของผู้รับผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ