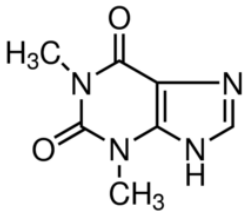
THEOPHYLLINE ANHYDROUS EXTRA PURE

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878
หมายเลขอ้างอิง SDS: 06254
วันที่ออก: 4/9/2014 วันที่แก้ไข: 9/2/2026 ใช้แทนฉบับ: 4/9/2015 เวอร์ชัน: 1.0

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดียว/สารผสม/บริษัท

1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	:	สาร
ชื่อการค้า	:	THEOPHYLLINE ANHYDROUS EXTRA PURE
ชื่อ IUPAC	:	3,7-Dihydro-1,3-dimethyl-1H-purine-2,6-dione
ดัชนี EC เลขที่	:	613-342-00-6
EC เลขที่	:	200-385-7
CAS เลขที่	:	58-59-5
รหัสสินค้า	:	06254
ประเภทของผลิตภัณฑ์	:	Heterocyclic organic compound
สูตร	:	C7H8N4O2
โครงสร้างทางเคมี	:	
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	:	1,3-Dimethyl xanthine, 2,6-Dihydroxy-1,3-dimethylpurine

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดียวหรือสารผสม	:	Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน	:	+ 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกประเภทของสารเดียวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓	H301
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑A	H360D

ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement)
และข้อความแสดงความเป็นอันตรายโดยประเทศในสหภาพยุโรปภายใต้ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (CLP (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ดูหมวดที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อาจเกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์. เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.

2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS06 GHS08

คำสัญญาน (CLP) : อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) : H301 - เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.
H360D - อาจเกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์.

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) : P202 - ห้ามดำเนินการใด ๆ ก่อนอ่านและทำความเข้าใจในข้อควรระวังด้านความปลอดภัย.
P264 - ชำระล้าง hands and forearms ให้ทั่วหลังสัมผัส.
P280 - สวม respiratory protection, ถุงมือ, เสื้อป้องกัน, แว่นตา.
P301+P310 - ถ้ากลืนกินเข้าไป: รีบโทร ศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์.

2.3. ความเป็นอัตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกียวกับส่วนผสม

3.1. สารเดียว

ประเภทสาร : องค์ประกอบเดียว

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)
THEOPHYLLINE ANHYDROUS	CAS เลขที่: 58-59-5 EC เลขที่: 200-385-7 ดัชนี EC เลขที่: 613-342-00-6	100

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป : ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก.
ให้ออกซิเจนหรือเครื่องช่วยหายใจหากจำเป็น.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสทางผิวหนัง : ล้างผิวหนังเบาๆด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก. หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังขึ้น
:รับคำแนะนำจากแพทย์/พบแพทย์. ล้างผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมาก.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสทางดวงตา : ให้ถอดคอน แทคเลนส์ออก ถ้าถอดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป. ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที.
หากยังระคายเคือง: รับคำแนะนำจากแพทย์/พบแพทย์.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ล้างปาก. โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย. ปรึกษาแพทย์ทันที.

การป้องกันตนเองของผู้ปฐมพยาบาล : ผู้ปฐมพยาบาลควรใส่ใจกับอุปกรณ์ป้องกันของตนเองและใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่แนะนำ (ดูหมวดที 8).

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป : ไม่มีภายใต้สภาวะปกติ.
ฝุ่นจากผลิตภัณฑ์ที่อาจมีขึ้นอาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจหลังจากการรับสัมผัสโดยการหายใจเข้าไป.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ไม่มีภายใต้สภาวะปกติ.
ฝุ่นอาจทำให้เกิดการระคายเคืองในรอยพับของผิวหนังหรือโดยการสัมผัสกับการสวมใส่เสื้อผ้าที่รัดแน่น.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ไม่มีภายใต้สภาวะปกติ. ฝุ่นจากผลิตภัณฑ์นี้อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน : เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.

อาการเรื้อรัง : อาจเกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ผงเคมีแห้ง, โฟมทนแอลกอฮอล์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2). สเปรย์น้ำ. ผงแห้ง. โฟม.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้ : ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้.

อันตรายจากการระเบิด : ไม่มีการระเบิดโดยตรง.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ควันพิษอาจจะถูกปลดปล่อยออกมาได้.

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อแนะนำในการผจญเพลิง : ผจญเพลิงในระยะห่างที่ปลอดภัยและสถานที่ที่มีการป้องกัน.
อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ ปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป : แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.
ดูดซับสารที่หกรั่วไหลเพื่อป้องกันสารเสียหาย.

สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่แนะนำ.

ขั้นตอนฉุกเฉิน : อพยพพนักงานที่ไม่จำเป็น.
เฉพาะบุคลากรที่มีคุณภาพเพียบพร้อมด้วยอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเท่านั้นที่สามารถแทรกแซงได้.

สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม.
ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.

ขั้นตอนฉุกเฉิน : หยุดการหกรั่วไหล. อพยพพนักงานที่ไม่จำเป็น.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ : ใช้พลั่วที่สะอาดตักวัสดุและวางไว้ในภาชนะบรรจุที่แห้ง และปิดภาชนะโดยไม่ให้มีการกดบีบวัสดุ.

วิธีการในการทำความสะอาด : เก็บผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักรกล. ทำความสะอาดทันทีโดยการตักหรือดูด.
แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.

ข้อมูลอื่นๆ : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.4. อ้างถึงมาตราอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ : ไม่ถือว่ามีอันตรายภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติ.

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี. ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า.
รับคำแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้. ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด.
สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

มาตรการสุขอนามัย	:	ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้าง มือ แขน และหน้า หลังจากการใช้สาร. แยกเสื้อผ้าที่ใส่ทำงานออกจากเสื้อผ้าที่ใส่มาทำงาน, ซักแยกต่างหาก. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค	:	เก็บในสถานที่เย็นและมีอากาศถ่ายเท ห่างจากความร้อน.
เงื่อนไขในการเก็บรักษา	:	เก็บในภาชนะเดิม. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น. เก็บในที่แห้ง. ป้องกันจากความชื้น. เก็บปิดล็อคไว้.
วัสดุบรรจุภัณฑ์	:	เก็บรักษาสารในภาชนะที่มีลักษณะเหมือนกันกับภาชนะเดิม.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:
สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่แนะนำ.
สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

การป้องกันดวงตา:
แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย

อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:
ต้องสวมหน้ากากอนามัย

การป้องกันมือ:
ถุงมือป้องกัน

การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:
สวมหน้ากากที่เหมาะสม. สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ.

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:
หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทางกายภาพ	:	ของแข็ง
สี	:	White.
ลักษณะปรากฏ	:	ผงคริสตัล.
มวลโมเลกุล	:	180.17 ก./โมล
กลิ่น	:	Odourless.

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	:	ไม่มี
จุดหลอมเหลว	:	271 – 273 °C
จุดเยือกแข็ง	:	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดเดือด	:	ไม่มี
ความไวไฟ	:	ที่ไม่ติดไฟ
ค่าขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด	:	ไม่เกี่ยวข้อง
ค่าขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด	:	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดวาบไฟ	:	ไม่เกี่ยวข้อง
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	:	ไม่เกี่ยวข้อง
อุณหภูมิของการสลายตัว	:	ไม่มี
pH	:	5
ความเข้มข้นสารละลายวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (potential of Hydrogen: pH)	:	8 g/L
ความหนืด, คิเนเมติกส์	:	ไม่เกี่ยวข้อง
ความสามารถในการละลายได้	:	น้ำ: 8.3 ก./ล. at 20 °C - Slightly soluble in water เอทานอล: Slightly soluble in Ethanol อีเทอร์: Slightly soluble in Ether
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	:	ไม่มี
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	:	-0.008 at 23 °C
ความดันไอ	:	Negligible
ความดันไอที่ 50°C	:	ไม่มี
ความหนาแน่น	:	1.36 ก./ซม.^{3} at 25 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	:	ไม่มี
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	:	ไม่เกี่ยวข้อง
ขนาดอนุภาค	:	ไม่มี

9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดปฏิกิริยาภายใต้สภาวะการใช้งาน การจัดเก็บ และการขนส่งตามปกติ.

10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. สัมผัสกับอากาศ. ความชื้น.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ภายใต้เงื่อนไขการจัดเก็บและการใช้งานตามปกติ ไม่ควรเกิดผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ (คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC)) หมายเลข 1272/2008

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	:	เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	:	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	:	ไม่จัดจำแนก

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	:	ไม่จัดจำแนก pH: 5
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	:	ไม่จัดจำแนก pH: 5
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	:	ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธ์ของเซลล์สืบพันธ์	:	ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	:	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์	:	อาจเกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์.
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	:	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	:	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	:	ไม่จัดจำแนก

THEOPHYLLINE ANHYDROUS EXTRA PURE (58-59-5)	
ความหนืด, คิเนเมติกส์	ไม่เกียวข้อง

11.2. ข้อมูลเกียวกับความเป็นอันตรายอืน ๆ

ข้อมูลอืนๆ รวมทังข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์	:	เป็นอันตรายเมือกลืนกิน

ส่วนที 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ทัวไป	:	ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกพิจารณาให้เป็นอันตรายต่อสิงมีชีวิตที่ไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงในระยะยาวในสภาพแวดล้อม.
เป็นอันตรายต่อสิงแวดล้อมในนำ – ระยะสัน (เฉียบพลัน)	:	ไม่จัดจำแนก
เป็นอันตรายต่อสิงแวดล้อมในนำ – ระยะยาว (เรือรัง)	:	ไม่จัดจำแนก

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

THEOPHYLLINE ANHYDROUS EXTRA PURE (58-59-5)	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

THEOPHYLLINE ANHYDROUS EXTRA PURE (58-59-5)	
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/นำ (Log Pow)	-0.008 at 23 °C

12.4. การเคลือนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิมเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิมเติม

12.6. สมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิมเติม

12.7. ผลกระทบในทางเสียหายอืน ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิมเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎระเบียบว่าด้วย ของเสียในภูมิภาค	:	การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
วิธีการกำจัดของเสีย	:	กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.
ข้อแนะนำในการกำจัดสิ่งปฏิกูล	:	การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์	:	กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ จุดรวบรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องที่ ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือนานาชาติ. การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.
ข้อมูลเพิ่มเติม	:	อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ซ้ำ.
ข้อมูลของเสียทางนิเวศน์	:	ของเสียของผลิตภัณฑ์ควรได้รับการพิจารณาว่ามีความเป็นอันตรายเช่นเดียวกันกับตัวผลิตภัณฑ์เอง โดยมีความเป็นไปได้ที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในทำนองเดียวกัน. พิจารณาการขนถ่ายเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียตามที่กำหนดไว้โดยตัวผลิตภัณฑ์เอง.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ (United Nations Number: UN No.) หรือเลขรหัสสหประชาชาติ (ID Number)

UN-เลขที (ADR)	:	UN 2811
UN-เลขที (IMDG)	:	UN 2811
UN-เลขที (IATA)	:	UN 2811
UN-เลขที (ADN)	:	UN 2811
UN-เลขที (RID)	:	UN 2811

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	:	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	:	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	:	Toxic solid, organic, n.o.s.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	:	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	:	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR) (ADR)	:	UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. THEOPHYLLINE ANHYDROUS, 6.1, III, (E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	:	UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	:	UN 2811 Toxic solid, organic, n.o.s. THEOPHYLLINE ANHYDROUS, 6.1, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	:	UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	:	UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR)	:	6.1
ฉลากความเป็นอันตราย (ADR)	:	6.1
	:	

IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)	:	6.1
ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG)	:	6.1
	:	

IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA)	:	6.1
ฉลากความเป็นอันตราย (IATA)	:	6.1

:



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 6.1

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 6.1

:



RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 6.1

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 6.1

:



14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : III

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : III

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : III

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : III

กลุ่มการบรรจุ (RID) : III

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่

มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่

EmS-No. (ไฟ) : F-A

EmS-No. (การรั่วไหล) : S-A

ข้อมูลอื่นๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : T2

บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 274, 614

ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 5kg

ปริมาณที่ยกเว้น (ADR) : E1

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (ADR) : B3

บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP10

คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : T1

บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : TP33

รหัสถังบรรจุ (ADR) : SGAH, L4BH

บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (ADR) : TU15, TE19

ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้งค์ : AT

หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 2

บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - ขนาดใหญ่ (ADR) : VC1, VC2, AP7

บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การโหลด การขนถ่ายและการจัดการ (ADR) : CV13, CV28

บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การใช้งาน (ADR) : S9

การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่) : 60

ป้ายสีส้ม	:	
รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับอุโมงค์ (ADR)	:	E
รหัส EAC	:	2X

การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG)	:	223, 274
ปริมาณจำกัด (IMDG)	:	5 kg
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	:	E1
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	:	P002
ข้อแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	:	IBC08
ข้อกำหนดพิเศษ IBC (IMDG)	:	B3
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	:	T1
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	:	TP33
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	:	A
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)	:	Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-เลขที่	:	154

การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	:	E1
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	:	Y645
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	:	10kg
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	:	670
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	:	100kg
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA)	:	677
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	:	200kg
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	:	A3, A5
รหัส ERG (IATA)	:	6L

การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN)	:	T2
บทบัญญัติพิเศษ (ADN)	:	274, 614, 802
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	:	5 kg
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	:	E1
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)	:	T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	:	PP, EP
จำนวนกรวย/ ไฟสีฟ้า (ADN)	:	0

การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID)	:	T2
บทบัญญัติพิเศษ (RID)	:	274, 614
ปริมาณจำกัด (RID)	:	5kg
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	:	E1
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	:	P002, IBC08, LP02, R001
ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (RID)	:	B3
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	:	MP10
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	:	T1
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	:	TP33
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	:	SGAH, L4BH
บทบัญญัติพิเศษสำหรับรถถัง RID (RID)	:	TU15
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	:	2
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - ขนาดใหญ่ (RID)	:	VC1, VC2, AP7
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การโหลด การขนถ่ายและการจัดการ (RID)	:	CW13, CW28, CW31
พัสดุด่วน (RID)	:	CE11
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)	:	60

14.7. การขนส่งแบบเทกองทางทะเลตามตราสารขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO)

ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

กฎระเบียบของ EU

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 17 (บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้าม)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 17 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 14 (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 14 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิด (สารเคมีที่มีความน่าห่วงกังวลสูง (Substances of Very High Concerns : SVHC))

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิดของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

กฎระเบียบว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, PIC) (ความยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าวล่วงหน้า)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade: PIC) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 649/2012)

กฎระเบียบว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POPs)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POP) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1021)

กฎระเบียบว่าด้วยโอโซน (2024/590)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการการทำลายโอโซน (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2024/590)

กฎระเบียบคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC)) สำหรับการควบคุมสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในกฎระเบียบคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC)) ของสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (EU 2019/1148)

ไม่ได้ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (สหภาพยุโรป (European Union: EU))

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (EC 273/2004)

ไม่ได้ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นยาเสพติด (สหภาพยุโรป (European Union: EU))

กฎระเบียบของประเทศ

เดนมาร์ก

กฎข้อบังคับของประเทศเดนมาร์ก	:	ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์ ผู้หญิงมีครรภ์/เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมแม่ที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องไม่สัมผัสโดยตรงกับผลิตภัณฑ์ หากพนักงานมีครรภ์หรือเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมแม่และบุคคลที่มีปัญหาใช้งานหรือไดรับสัมผัสผลิตภัณฑ์นี้ในที่ทำงาน นายจ้างต้องดำเนินการการประเมินความเสี่ยงของงานเสมอ การประเมินต้องรับมือกับท้งอันตรายของผลกระทบและความเข้มข้นและระยะเวลาของผลกระทบ การตัดสินใจของนายจ้างว่า ผู้หญิงมีครรภ์หรือให้น้ำนมบุตรสามารถทำภารกิจงานเฉพาะได้จึงต้องทำในบริบทของสภาพการทำงานเฉพาะ นอกจากนี้ ให้ดูแนวทางของหน่วยงานควบคุมสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (Working Environment Authority Guideline: WEA-Guideline) A.1.8-7 ว่าด้วยสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานมีครรภ์และเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมแม่ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำงานกับสารก่อมะเร็งของสำนักงานเพื่อสภาพแวดล้อมในการทำงานแห่งประเทศเดนมาร์กในระหว่างการใช้และกำจัด

เยอรมนี

ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)	:	ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 1, เป็นอันตรายต่อน้ำน้อย (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับขนถ่าย เคลื่อนย้าย และใช้งานสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อน้ำ(Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV)); รหัสเลขที่ 8278).
กฎหมายว่าด้วยข้อห้ามสารเคมี (Chemicals Prohibition Ordinance: ChemVerbotsV)	:	ผลิตภัณฑ์นี้อยู่ภายใต้บังคับแห่งเอกสารแนบท้าย 2 รายการ 1 ของข้อบัญญัติว่าด้วยข้อห้ามสารเคมี (The Ordinance on the Prohibition of Chemicals: ChemVerbotsV) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้: ข้อกำหนดการอนุญาต (ตามมาตรา (Section: §) 6 วรรค 1 ประโยค 1) ข้อกำหนดพื้นฐานสำหรับการดำเนินการจัดส่ง (ตามมาตรา (Section: §) 8 วรรค 1, 3 และ 4) การบ่งชี้และเอกสาร (ตามมาตรา (Section: §) 9 วรรค 1 ถึง 3) และการตัดออกไปของเส้นทางเรือขนส่งสินค้า (ตามมาตรา (Section: §) 10).

เนเธอร์แลนด์

รายชื่อสารก่อมะเร็งที่จัดทำโดยกระทรวงกิจการสังคมและการจ้างงาน (The Ministry of Social Affairs and Employment (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid: SZW))	:	สารที่ไม่อยู่ในรายการ
รายชื่อสารก่อกลายพันธุ์ที่จัดทำโดยกระทรวงกิจการสังคมและการจ้างงาน (The Ministry of Social Affairs and Employment (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid: SZW))	:	สารที่ไม่อยู่ในรายการ
รายชื่อสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ที่จัดทำโดยกระทรวงกิจการสังคมและการจ้างงาน (The Ministry of Social Affairs and Employment (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid: SZW)) – การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่	:	สารที่ไม่อยู่ในรายการ
รายชื่อสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ที่จัดทำโดยกระทรวงกิจการสังคมและการจ้างงาน (The Ministry of Social Affairs and Employment (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid: SZW)) – ภาวะเจริญพันธุ์	:	สารที่ไม่อยู่ในรายการ
รายชื่อสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ที่จัดทำโดยกระทรวงกิจการสังคมและการจ้างงาน (The Ministry of Social Affairs and Employment (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid: SZW)) – การพัฒนา	:	สารที่ไม่อยู่ในรายการ

โปแลนด์

กฎข้อบังคับของประเทศโปแลนด์	:	กฎหมาย ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2011 ว่าด้วยสารเคมีเดียวและสารเคมีผสมของสารเคมีเดียวดังกล่าว (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ฉบับที่ (Number: No.) 63 ข้อ 322 ที่แก้ไขเพิ่มเติม); ฉบับสมบูรณ์ วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2019 ข้อ 1225) กฎหมาย ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2012 ว่าด้วยของเสีย (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2013 ข้อ 322 ที่แก้ไขเพิ่มเติม; ฉบับสมบูรณ์ วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2020 ข้อ 797) คำประกาศของประธานสภาผู้แทนราษฎรสาธารณรัฐโปแลนด์ ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2016 เกี่ยวกับคำประกาศฉบับสมบูรณ์ของประกาศเกี่ยวกับการจัดการบรรจุภัณฑ์และซากบรรจุภัณฑ์ (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2016 ข้อ1863 ที่แก้ไขเพิ่มเติม) ประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 14 ธันวาคม 2014 เกี่ยวกับบัญชีรายชื่อของเสีย (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2014 ข้อ 1923) กฎหมายลงวันที่ 19 สิงหาคม 2011 เกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตราย (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2011 ฉบับที่ (Number: No.) 227 ข้อ 1367 ที่แก้ไขเพิ่มเติม; ฉบับสมบูรณ์ วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2020 ข้อ 154) กฎระเบียบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงครอบครัว แรงงาน และนโยบายทางสังคม ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2018 ว่าด้วยค่าความเข้มข้นสูงสุดที่อนุญาตให้มีได้และความรุนแรงของสารอันตรายต่อสุขภาพในสภาวะแวดล้อมการทำงาน (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ข้อ 1286 ที่แก้ไขเพิ่มเติม) คำประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขลงวันที่ 9 กันยายน 2016 เกี่ยวกับคำประกาศฉบับสมบูรณ์ของประกาศของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขลงวันที่ 30 ธันวาคม 2004 เกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัยในที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการรับสัมผัสสารเคมีในที่ทำงาน (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ลงวันที่ 16กันยายน 2016 ข้อ 1488) กฎระเบียบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ลงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2011 ว่าด้วยการทดสอบและการตรวจวัดสารอันตรายต่อสุขภาพในสภาวะแวดล้อมการทำงาน (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ฉบับที่ (Number: No.) 33 ข้อ 166 ที่แก้ไขเพิ่มเติม) กฎระเบียบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 9 กันยายน 2003 เกี่ยวกับสารเคมีอันตรายเฉพาะต่อสิ่งแวดล้อม (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ฉบับที่ (Number: No.) 217 ข้อ 2141) ความตกลงยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนระหว่างประเทศ (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road: ADR): คำแถลงการณ์ของรัฐบาล ลงวันที่ 13 มีนาคม 2023 ว่าด้วยการเริ่มมีผลบังคับใช้ของการแก้ไขเพิ่มเติมเอกสารแนบท้าย เอ และ บี ของข้อกำหนดในความตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนระหว่างประเทศ (Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road: ADR) ที่มีการลงนามในกรุงเจนีวา ณ วันที่ 30 กันยายน 1957 (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2023 ข้อ 891) กฎระเบียบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสุขภาพ ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2015 ว่าด้วยวิธีการทำเครื่องหมายสถานที่ท่อลำเลียง และตู้สินค้า และแท็งก์ที่ใช้สำหรับจัดเก็บหรือมีส่วนผสมของสารเดียวอันตรายหรือสารผสมอันตราย (วารสารกฎหมายของสาธารณรัฐโปแลนด์ (Journal of Laws of the Republic of Poland: J. o L.) ปี 2015 ข้อ 1368 ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ชื่อย่อและคำย่อ:	
ACGIH	การประชุมเกี่ยวกับอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา
ADN	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

ชื่อย่อและคำย่อ:	
ATE	ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ
BCF	ปัจจัยชีวภาพ
ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Limit Value: BLV)	ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ
ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)	ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)
CAS เลขที่	ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (Classification, Labelling and Packaging: CLP)	ระเบียบว่าด้วยการจัดจำแนก ปิดฉลาก และบรรจุหีบห่อสารเคมี, ข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1272/2008
ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยากับ/ย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD)	ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
CSA	การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี
DMEL	ประมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL	ปริมาณที่ได้รับที่ไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
EC เลขที่	ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป
EC50	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
สารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ (endocrine disruptor: ED)	สารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)	มาตรฐานยุโรป
EWC	แคตตาล็อกของเสียในยุโรป
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงฆาตมัธยฐาน)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงฆาตมัธยฐาน)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง
Log Kow	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)
Log Pow	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)
MAK	ความเข้มข้นสูงสุดของสารเคมีที่อนุญาตให้มีได้ในสถานที่ทำงาน
NOAEC	ความเข้มข้นไม่พบผลอันไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย
NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย

ชื่อย่อและคำย่อ:	
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่รับสัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
OSHA	การบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสหรัฐอเมริกา
PBT	การสะสมทางชีวภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดไว้
PPE	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
RID	ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบบำบัดน้ำเสีย
การทำหน้าที่ทางเทคนิค (technical function: TF)	การทำหน้าที่ทางเทคนิค
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM	ขีดจำกัดการทนมัธยฐาน
TWA	เวลาถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
UFI	ตัวระบุสูตรเฉพาะ

ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH:	
Acute Tox. 3 (ทางปาก)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓
Repr. 1B	ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑A
H301	เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.
H360D	อาจเกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์.

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.