CLEANUP MA 03 PHOSPHATE FREE

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: 02873
วันที่ออก: 3/20/2019 วันที่แก้ไข: 10/14/2026 ใช้แทนฉบับ: 3/20/2019 เวอร์ชัน: 1.0

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดียว/สารผสม/บริษัท

1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	:	สารผสม
ชื่อการค้า	:	CLEANUP MA 03 PHOSPHATE FREE
รหัสสินค้า	:	02873
ประเภทของผลิตภัณฑ์	:	สารละลาย

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ	:	ในทางอุตสาหกรรม สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น
การใช้สารเดียวหรือสารผสม	:	สารทำความสะอาด/สารซักล้าง และสารเติมแต่ง

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]

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒ H314
ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement)
และข้อความแสดงความเป็นอันตรายโดยประเทศในสหภาพยุโรปภายใต้ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (CLP (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ดูหมวดที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS05

คำสัญญาน (CLP)	:	อันตราย
ประกอบด้วย	:	SODIUM HYDROXIDE PELLETS
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)	:	H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP)	:	P280 - สวม ถุงมือ, respiratory protection, แว่นตา, เสื้อป้องกัน. P303+P361+P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่เปรอะเปื้อนออกให้หมดในทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ. P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแท็ตเลนซ์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ.

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีส่วนผสมของสารพิษที่ตกค้างยาวนานและสะสมได้ในสิ่งมีชีวิต (persistent, bioaccumulative and toxic: PBT) และหรือสารที่ตกค้างยาวนานมากสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต (very persistent and very bioaccumulative: vPvB) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่ประเมินตามเอกสารแนบท้าย 13 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals: REACH)

สารผสมไม่มีส่วนผสมของสารเดียว ที่ถูกรวมไว้ในบัญชีรายชื่อที่ถูกจัดทำขึ้นตามมาตรา 59(1) ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เนื่องจากมีสมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ หรือสารเดียวไม่ถูกระบุว่ามีสมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ ตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ในกฎระเบียบที่ออกโดยคณะกรรมาธิการฯ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2017/2100 หรือกฎระเบียบของคณะกรรมาธิการฯ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2018/605 ที่ความเข้มข้นเท่ากับหรือมากกว่า 0.1 %

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.2. สารผสม

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)	การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]
WATER	CAS เลขที่: 7732-18-5 EC เลขที่: 231-791-2	80 – 90	ไม่จัดจำแนก
NITRILOTRIACETIC ACID	CAS เลขที่: 139-13-9 EC เลขที่: 205-355-7	5 – 15	Acute Tox. 4 (ทางปาก), H302 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351
SODIUM HYDROXIDE PELLETS	CAS เลขที่: 1310-73-2 EC เลขที่: 215-185-5 ดัชนี EC เลขที่: 011-002-00-6	5 – 10	Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 1, H314

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

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป : มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง. ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ อากาศบริสุทธิ์ และให้นอนพักในท่าทางที่สบายเพื่อการหายใจ. รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/ฝักบัว.
รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสทางดวงตา : ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆนาที. ให้ถอดคอน แทคเลนส์ออก ถ้าถอดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป.
รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ถ้าการระคายเคืองดวงตายังมีอยู่:
รับคำแนะนำจากแพทย์/พบแพทย์. ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ล้างปาก. ห้ามทำให้อาเจียน. รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ไม่ทำให้อาเจียน.
ปรึกษาแพทย์ทันที.

การป้องกันตนเองของผู้ปฐมพยาบาล : ผู้ปฐมพยาบาลควรใส่ใจกับอุปกรณ์ป้องกันของตนเองและใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่แนะนำ (ดูหมวดที่ 8).

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป : ไม่มีภายใต้สภาวะปกติ.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ไหม้.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง. ความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน : ไหม้.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

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

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 : หยุดการรั่วไหลหากมีความปลอดภัย.
แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.
ดูดซับสารที่หกรั่วไหลเพื่อป้องกันสารเสียหาย.

สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่แนะนำ.

ขั้นตอนฉุกเฉิน : ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกรั่วไหล. อพยพพนักงานที่ไม่จำเป็น. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.
ห้ามหายใจเอา ฝุ่น/ฟูม/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย.

สำหรับหน่วยกู้ภัย

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

ขั้นตอนฉุกเฉิน : หยุดการหกรั่วไหล. อพยพพนักงานที่ไม่จำเป็น. หยุดการรั่วไหลหากมีความปลอดภัย.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ : ดูดซับสารเคมีที่หกด้วยดินหรือทราย.
กักการหกรั่วไหลใดด้วยการสร้างเขื่อนหรือสารดูดซับเพื่อป้องกันไม่ให้ไหลสู่ท่อระบายน้ำหรือลำธาร.
หยุดการหกรั่วไหลของสารถ้าสามารถทำได้โดยไม่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย.

วิธีการในการทำความสะอาด : ซับของเหลวรั่วไหลให้ซึมเข้าไปในวัสดุดูดซับ. เก็บสารที่หกรั่วไหล. บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม.
ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลด้วยของแข็งเฉื่อย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา โดยเร็วที่สุด.

ข้อมูลอื่นๆ : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.4. อ้างถึงมาตราอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ : ไม่ถือว่ามีอันตรายภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติ.

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งานและการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย	:	ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี. ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ฟูม/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย. หลีกเลี่ยงการสัมผัสเมื่อตั้งครรภ์ หรือระหว่างรับการรักษา. รับคำแนะนำเป็นพิเศษก่อนใช้. ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.
มาตรการสุขอนามัย	:	ล้าง มือ แขน และหน้า หลังจากการใช้สาร. ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค	:	สอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับที่ใช้บังคับ.
เงื่อนไขในการเก็บรักษา	:	เก็บปิดล็อคไว้.
วัสดุบรรจุภัณฑ์	:	เก็บรักษาสารในภาชนะที่มีลักษณะเหมือนกันกับภาชนะเดิม.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

การรับสัมผัสในสถานที่ทำงานและค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพแห่งชาติ

NITRILOTRIACETIC ACID (139-13-9)	
เยอรมนี - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อปกป้องคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ (TRGS 900)	
Local name	Nitrilotriessigsäure und ihre Natriumsalze
AGW (OEL TWA)	2 mg/m³ (E)
ปัจจัยค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีสูงสุด	4(II)
หมายเหตุ	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 35 - Mischexposition mit Eisenverbindungen vermeiden (Fe-NTA-Bildung)
ข้อมูลอ้างอิงเกี่ยวกับกฎข้อบังคับต่าง ๆ	TRGS900

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:
สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่แนะนำ.
สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

การป้องกันดวงตา:
แว่นครอบตากันสารเคมี หรือหมอกโล่ป้องกันใบหน้า

อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:
ต้องสวมหน้ากากอนามัย

การป้องกันมือ:
ถุงมือป้องกัน

การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:
สวมหน้ากากที่เหมาะสม

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:
หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทางกายภาพ	:	ของเหลว
สี	:	ไม่มีสี.
ลักษณะปรากฏ	:	Clear liquid.
กลิ่น	:	Odourless.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	:	ไม่มี
จุดหลอมเหลว	:	ไม่เกี่ยวข้อง
จุดเยือกแข็ง	:	ไม่มี
จุดเดือด	:	≈ 100 °C
ความไวไฟ	:	ที่ไม่ติดไฟ
ค่าขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด	:	ไม่มี
ค่าขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด	:	ไม่มี
จุดวาบไฟ	:	ไม่มี
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	:	ไม่มี
อุณหภูมิของการสลายตัว	:	ไม่มี
pH	:	11.6 – 12
ความหนืด, คิเนเมติกส์	:	ไม่มี
ความสามารถในการละลายได้	:	น้ำ: Miscible with water
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	:	ไม่มี
ความดันไอ	:	< -23.4 hPa (20 °C)
ความดันไอที่ 50°C	:	ไม่มี
ความหนาแน่น	:	1.05 ก./ซม.^{3}
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	:	ไม่มี
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	:	ไม่มี
ลักษณะอนุภาค	:	ไม่เกี่ยวข้อง

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. ความร้อนสูงเกินไป. เปลวไฟ. ความร้อน.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ภายใต้เงื่อนไขการจัดเก็บและการใช้งานตามปกติ ไม่ควรเกิดผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

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

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

NITRILOTRIACETIC ACID (139-13-9)	
LD50 ทางปากหนู	> 6.4 ก./กก. (Literature)

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง.
pH: 11.6 – 12

NITRILOTRIACETIC ACID (139-13-9)	
pH	≥ 1.7 – 2.7 at 23 °C

SODIUM HYDROXIDE PELLETS (1310-73-2)	
pH	13 – 14

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : คาดว่าจะทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
pH: 11.6 – 12

NITRILOTRIACETIC ACID (139-13-9)	
pH	≥ 1.7 – 2.7 at 23 °C

SODIUM HYDROXIDE PELLETS (1310-73-2)	
pH	13 – 14

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธ์ของเซลล์สืบพันธ์ : ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์ : ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) : ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก : ไม่จัดจำแนก

NITRILOTRIACETIC ACID (139-13-9)	
ความหนืด, คิเนเมติกส์	ไม่เกี่ยวข้อง

SODIUM HYDROXIDE PELLETS (1310-73-2)	
ความหนืด, คิเนเมติกส์	ไม่เกี่ยวข้อง

11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ทั่วไป : ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ทำให้เป็นกลางอาจจะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระยะสั้น (เฉียบพลัน) : ไม่จัดจำแนก
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระยะยาว (เรื้อรัง) : ไม่จัดจำแนก

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

CLEANUP MA 03 PHOSPHATE FREE	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว

WATER (7732-18-5)	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว

NITRILOTRIACETIC ACID (139-13-9)	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว

SODIUM HYDROXIDE PELLETS (1310-73-2)	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. สมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.7. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎระเบียบว่าด้วย ของเสียในภูมิภาค : การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

วิธีการกำจัดของเสีย : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.

ข้อแนะนำในการกำจัดสิ่งปฏิกูล : การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ : กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ จุดรวบรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องที 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-เลขที่ (ADR) : UN 1824

UN-เลขที่ (IMDG) : UN 1824

UN-เลขที่ (IATA) : UN 1824

UN-เลขที่ (ADN) : UN 1824

UN-เลขที่ (RID) : UN 1824

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	:	Sodium hydroxide solution
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	:	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR) (ADR)	:	UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III, (E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	:	UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	:	UN 1824 Sodium hydroxide solution, 8, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	:	UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	:	UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (ADR) : 8

:



IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG) : 8

:



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (IATA) : 8

:



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 8

:



RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 8

:



14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR)	:	III
กลุ่มการบรรจุ (IMDG)	:	III
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA)	:	III

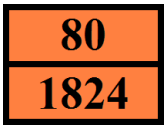
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN)	:	III
กลุ่มการบรรจุ (RID)	:	III

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม	:	ไม่ใช่
มลภาวะทางทะเล	:	ไม่ใช่
EmS-No. (ไฟ)	:	F-A
EmS-No. (การรั่วไหล)	:	S-B
ข้อมูลอื่นๆ	:	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย		

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR)	:	C5
ปริมาณที่จำกัด (ADR)	:	5l
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)	:	E1
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)	:	P001, IBC03, LP01, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	:	MP19
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)	:	T4
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)	:	TP1
รหัสถังบรรจุ (ADR)	:	L4BN
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (ADR)	:	TU42
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแท้งค์	:	AT
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)	:	3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (ADR)	:	V12
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)	:	80
ป้ายสีส้ม	:	
รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับอุโมงค์ (ADR)	:	E
รหัส EAC	:	2R

การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG)	:	223
ปริมาณจำกัด (IMDG)	:	5 L
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	:	E1
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	:	P001, LP01
ข้อแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	:	IBC03
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	:	T4
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	:	TP1
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	:	A
การขนส่ง (IMDG)	:	SGG18, SG35
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)	:	Colourless liquid. Corrosive to aluminium, zinc and tin. Reacts with ammonium salts, evolving ammonia gas. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Reacts violently with acids.
MFAG-เลขที่	:	154

การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	:	E1
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	:	Y841
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	:	1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	:	852
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	:	5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA)	:	856
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	:	60L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	:	A3, A803
รหัส ERG (IATA)	:	8L

การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN)	:	C5
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	:	5 L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	:	E1
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)	:	T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	:	PP, EP
จำนวนกรวย/ ไฟสีฟ้า (ADN)	:	0

การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID)	:	C5
ปริมาณจำกัด (RID)	:	5L
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	:	E1
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	:	MP19
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	:	T4
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	:	TP1
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	:	L4BN
บทบัญญัติพิเศษสำหรับรถถัง RID (RID)	:	TU42
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	:	3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (RID)	:	W12
พัสดุด่วน (RID)	:	CE8
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)	:	80

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)

บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้ามของสหภาพยุโรป (European Union: EU)(เอกสารแนบท้าย XIV ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH))	
รหัสอ้างอิง	**ใช้บังคับวันที่**
3(b)	CLEANUP MA 03 PHOSPHATE FREE

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

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 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))

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิดของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน 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)

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

กฎระเบียบว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POPs)

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

กฎระเบียบว่าด้วยโอโซน (2024/590)

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

กฎระเบียบคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC)) สำหรับการควบคุมสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

ไม่มีส่วนผสมของสารที่อยู่ภายใต้กฎระเบียบคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป (คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC))
สำหรับการควบคุมสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (EU 2019/1148)

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1148 ว่าด้วยการตลาดและการใช้สารตั้งต้นวัตถุระเบิด)

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (EC 273/2004)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นยาเสพติด (กฎระเบียบ คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC) 273/2004
ว่าด้วยการผลิตและการวางจำหน่ายในท้องตลาดของสารบางชนิดที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดและวัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทที่ผิดกฎหมาย)

กฎระเบียบของประเทศ

เดนมาร์ก

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

เยอรมนี

ความไวไฟ	:	ที่ไม่ติดไฟ.
ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)	:	ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 2, เป็นอันตรายต่อน้ำ (จำแนกตาม AwSV ภาคผนวก 1).

เนเธอร์แลนด์

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

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	เวลาถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
UFI	ตัวระบุสูตรเฉพาะ

ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH:	
Acute Tox. 4 (ทางปาก)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔
Carc. 2	การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๒
Eye Irrit. 2	การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒
Met. Corr. 1	สารกัดกร่อนโลหะ ประเภทย่อย ๑
Skin Irrit. 1	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
H290	อาจกัดกร่อนโลหะ.
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
H319	ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.
H351	มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง.

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.