เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

ฉบับที่ 8.4
วันที่แก้ไข 10.08.2023
วันที่พิมพ์ 30.08.2023

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	:	Dichloromethane for analysis EMSURE® ACS,ISO,Reag. Ph Eur
หมายเลขผลิตภัณฑ์	:	1.06050
รหัสสินค้า	:	106050
ยี่ห้อ	:	Millipore
หมายเลขดัชนี	:	602-004-00-3
เลข REACH	:	01-2119480404-41-XXXX
หมายเลข CAS	:	75-09-2

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน	:	รีเอเจนต์สำหรับการวิเคราะห์

1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

บริษัท	:	SIA Biotecha Latvia Kalna Str 17 1003 RIGA LATVIA
ที่อยู่อีเมล์	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	:	(+371) 66165504 (CHEMTREC) (+371)112 (Valsts ugunsdzesibas un glabšanas dienests) (+371) 67042468 (Valsts toksikologijas centrs)

ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจัดกลุ่มตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008
การระคายเคืองต่อผิวหนัง (ประเภทย่อย 2), H315
การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเภทย่อย 2), H319

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

การก่อมะเร็ง (ประเภทย่อย 2), H351
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว (ประเภทย่อย 3), ระบบประสาทส่วนกลาง, H336

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008
รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ	ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H336	อาจทาให้ง่วงซึมหรือมึนงง
H351	มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P202	ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
P261	หลีกเลี่ยงการสูดดมละอองหรือไอระเหย
P264	ล้างผิวให้ทั่วหลังจากการสัมผัส
P302 + P352	ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากๆ
P305 + P351 + P338	หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป
P308 + P313	หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ให้รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม	ไม่มี

ฉลากแบบย่อ (<= 125 มล.)
รูปสัญลักษณ์

คำสัญญาณ	ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H351	มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P202	ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด
P308 + P313	หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ให้รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม	ไม่มี

2.3 อันตรายอื่นๆ
สารและส่วนผสมไม่มีส่วนประกอบที่พิจารณาว่าเป็นสารตกค้างยาวนาน สะสมได้ในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ (PBT) เป็นสารตกค้างยาวนานมาก สะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (vPvB) ที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา:

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

สารเดี่ยวหรือสารผสม ไม่มีส่วนประกอบที่ถือว่ามีคุณสมบัติในการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อตาม REACH Article 57(f) หรือ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 หรือ Commission Regulation (EU) 2018/605 ในปริมาณที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

ข้อมูลด้านพิษวิทยา:
สารเดี่ยวหรือสารผสม ไม่มีส่วนประกอบที่ถือว่ามีคุณสมบัติในการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อตาม REACH Article 57(f) หรือ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 หรือ Commission Regulation (EU) 2018/605 ในปริมาณที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สารเดี่ยว

สูตร	:	CH2Cl2
น้ำหนักโมเลกุล	:	84.93 g/mol
หมายเลข CAS	:	75-09-2
หมายเลข EC	:	200-838-9
หมายเลขดัชนี	:	602-004-00-3

ส่วนประกอบ		การจำแนกประเภท	ความเข้มข้น
ไดคลอโรมีเทน			
หมายเลข CAS หมายเลข EC หมายเลขดัชนี	75-09-2 200-838-9 602-004-00-3	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Carc. 2; STOT SE 3; H315, H319, H351, H336 **ขีดจำกัดความเข้มข้น**: 20 %: STOT SE 3, H336;	<= 100 %

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป
แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์

หากหายใจเข้าไป
เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง
ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว ปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่เข้าตา
เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษาจักษุแพทย์ ถอดคอนแทคเลนส์

หากกลืนกิน
หลังจากดื่มแล้ว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง
อาการและผลกระทบที่เกิดตามมาที่สำคัญที่สุดที่รู้จักได้ถูกอธิบายในฉลาก (ตาม หัวข้อที่ 2.2) และ/หรือ ในหัวข้อที่ 11

4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ
ไม่มีข้อมูล

ส่วน 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม
การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม
สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม
คาร์บอน ออกไซด์
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์
ที่ไม่ติดไฟ
ไฟอาจทำให้เกิดการปลดปล่อยของ
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์, ฟอสจีน
เปลวไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไอระเหยที่เป็นอันตราย

5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง
อย่าอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

5.4 ข้อมูลเพิ่มเติม
ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้น้ำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน
แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ห้ามสูดหายใจเอาไอระเหย ละอองลอย เข้าสู่ร่างกาย ไม่ควรสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด
ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสูบของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10) ใช้วัสดุดูดซับของเหลว (ต.ย. เช่น เคมิซอร์บ®)ดูดซับพื้นที่ แล้วค่อยนำไปกำจัด ทำความสะอาดพื้นที่ที่ปนเปื้อน

6.4 อ้างอิงกับส่วนอื่น ๆ
สำหรับการกำจัดดูหัวข้อ 13

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย
ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม ไม่ควรทำให้เกิดไอระเหย/ละอองลอย

มาตรการด้านสุขอนามัย
เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร
สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ 2.2

7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

สภาวะในการจัดเก็บ
เก็บห่างจากแสงปิดให้แน่น เก็บในที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ผ่านเข้าออกได้

แนะนำการเก็บรักษาอุณหภูมิดูฉลากผลิตภัณฑ์

ประเภทการจัดเก็บ
มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 6.1D: **วัสดุอันตรายหรือวัสดุอันตรายที่ก่อให้เกิดผลเรื้อรังที่ไม่ติดไฟ, เป็นพิษเฉียบพลันประเภท 3 /เป็นพิษ**

7.3 **การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้**
นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการระบุการใช้งานเฉพาะอื่น ๆ

ส่วน 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1 ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ **(DNEL)**

ขอบข่ายการใช้งาน	ช่องทางการรับสัมผัส	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ค่า
DNEL ของผู้ปฏิบัติงาน, เฉียบพลัน	**ทางการหายใจ**	**ระบบประสาท**	706 mg/m3
DNEL ของผู้ปฏิบัติงาน, ระยะยาว	**ทางการหายใจ**	**ระบบประสาท**	353 mg/m3
DNEL ของผู้ปฏิบัติงาน, ระยะยาว	**ทางผิวหนัง**	**ระบบประสาท**	
DNEL ของผู้บริโภค, ระยะยาว	**ทางปาก**	**ระบบประสาท**	
DNEL ของผู้บริโภค, ระยะยาว	**ทางผิวหนัง**	**ระบบประสาท**	
DNEL ของผู้บริโภค, ระยะยาว	**ทางการหายใจ**	**ระบบประสาท**	88.3 mg/m3
DNEL ของผู้บริโภค, เฉียบพลัน	**ทางการหายใจ**	**ระบบประสาท**	353 mg/m3

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ **(PNEC)**

ส่วนกันแยก	**ค่า**
น้ำจืด	0.54 mg/l
ตะกอนน้ำจืด	4.47 mg/kg
น้ำทะเล	0.194 mg/l
ตะกอนทะเล	1.61 mg/kg
การปล่อยน้ำแบบไม่ต่อเนื่อง	0.27 mg/l
โรงบำบัดสิ่งปฏิกูล	26 mg/l
ดิน	0.583 mg/kg

8.2 การควบคุมการรับสัมผัสสาร

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า
ใช้อุปกรณ์ป้องการตา ที่ผ่านการทดสอบและรับรอง ภายใต้มาตรฐานของรัฐบาลที่เหมาะสม เช่น NIOSH (US) หรือ EN 166(EU) เป็นต้น แว่นนิรภัย

การป้องกันผิวหนัง
คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย รวมถึงวัตถุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน EN374 กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก CE (เช่น KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, อินเตอร์เน็ต: www.kcl.de)
ติดต่อโดยสาด
วัสดุ: **ไวตัน®**
ความหนาของชั้นขั้นต่ำ 0.7 mm
เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 120 min
วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Size M)

การป้องกันร่างกาย
ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ
ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ตัวกรองชนิด AX (EN371)

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการแพร่กระจายไปยังสิ่งแวดล้อม
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

a) สถานะทางกายภาพ ของเหลว

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

b)	สี	ไม่มีสี
c)	กลิ่น	คล้ายอีเธอร์
d)	จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง	จุดหลอมเหลว: -95 °C ที่ 1,013 hPa
e)	จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของจุดเดือด	40 °C ที่ 1,013 hPa
f)	ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
g)	สูงกว่า/ต่ำกว่า ขีดจำกัดการติดไฟ หรือระเบิด	ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด: 22 %(V) ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด: 13 %(V)
h)	จุดวาบไฟ	ไม่วาบไฟ
i)	อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	605 °C ที่ 1,013 hPa - มาตรฐานเยอรมัน DIN 51794
j)	อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
k)	ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ไม่มีข้อมูล
l)	ความหนืด	ความหนืดไคนีแมติก: ไม่มีข้อมูล ความหนืดไดนามิก: 0.42 mPa.s ที่ 25 °C
m)	ความสามารถในการละลายในน้ำ	13.2 g/l ที่ 25 °C
n)	ค่าสัมประสิทธิการละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	log Pow: 1.25 ที่ 20 °C - ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ.
o)	ความดันไอ	584 hPa ที่ 25 °C
p)	ความหนาแน่น	1.33 g/cm3 ที่ 20 °C
	ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
q)	ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	ไม่มีข้อมูล
r)	ลักษณะของอนุภาค	ไม่มีข้อมูล
s)	สมบัติทางการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
t)	คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มี

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

9.2 ข้อมูลความปลอดภัยอื่น ๆ

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	2.93

ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1 การเกิดปฏิกิริยา
ไม่มีข้อมูล

10.2 ความเสถียรทางเคมี
ความไวต่อแสง
ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)
ประกอบด้วยสารคงสภาพดังต่อไปนี้:
2-เมทิล-2-บิวทีน (0.002 %)

10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย
อาจเกิดการระเบิดเมื่อผสมกับ
โลหะแอลคาไลน์
ไนโตรเจนออกไซด์
ไนโตรเจนไดออกไซด์
โพแทสเซียม
โซเดียม เอไซด์
กรดเปอร์คลอริก
กรดไนตริก
อะลูมิเนียมคลอไรด์
เอมีน
ออกซิเจน
(เป็นก๊าซเหลว)
ผงอะลูมิเนียม
โซเดียม
อะโรมาติกไฮโดรคาร์บอน
ด้วย
ผงอะลูมิเนียม
คายความร้อนเมื่อทำปฏิกริยากับ
โลหะแอลคาไลน์เอิร์ท
โลหะผง
เอไมด์
แอลกอฮอเลต
ออกไซด์ของอโลหะ
potassium tert-butanolate
โซเดียม เอไมด์
ลิเทียม

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง
ไม่มีข้อมูล

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
ไม่มีข้อมูล

10.6 อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว
ดูมาตรา 5

ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน
LD50 **ทางปาก** - **หนูแรท** - **ตัวผู้และตัวเมีย** - > 2,000 mg/kg
(**แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 401**)
LC50 **ถ้าหายใจเข้าไป** - **หนูถีบจักร** - 4 h - 86 mg/l - **ไอ**

หมายเหตุ: (ECHA)
อาการ: **อันตรายที่อาจเกิดขึ้น:, ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก**
LD50 **ผิวหนัง** - **หนูแรท** - **ตัวผู้และตัวเมีย** - > 2,000 mg/kg
(**แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402**)

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง
ผิวหนัง - **กระต่าย**
ผล: **ระคายเคือง** - 4 h
(**แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404**)
หมายเหตุ: **การสัมผัสซ้ำๆหรือเป็นระยะเวลานานๆอาจทำให้เกิดการระคายเคืองที่ผิว และ/หรือผิวอักเสบ เนื่องจากคุณสมบัติการละลายไขของผลิตภัณฑ์**

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา
ตา - **กระต่าย**
ผล: **การระคายเคืองต่อตา**
หมายเหตุ: (ECHA)
หมายเหตุ: **อาจก่อให้เกิดต้อในตา**

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง
Local lymph node assay (LLNA) - **หนูถีบจักร**
ผล: **ลบ**
(**แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 429**)

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์
ชนิดการทดสอบ: **การเป็นสารผ่าเหล่า (การทดสอบในเซลของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม): ความผิดปรกติของโครโมโซม**
ให้ผลลบ
ระบบทดสอบ: **เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส**
การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: **มี และไม่มีการกระตุ้นเมแทบอลิซึม**
วิธีการ: **แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 473**
ผล: **บวก**
ชนิดการทดสอบ: **การทดสอบแบบเอมส์**

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ระบบทดสอบ: Salmonella typhimurium
การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: **มี และไม่มีการกระตุ้นเมแทบอลิซึม**
วิธีการ: **แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471**
ผล: บวก

ชนิดการทดสอบ: **การทดสอบไมโครนิวเคลียสในกาย**
ชนิดของสัตว์ทดลอง: **หนูถีบจักร**
ประเภทเซลล์: **ไขกระดูก**
ช่องทางการให้สาร: **การให้อาหารทางสายยาง**
วิธีการ: **แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 474**
ผล: ลบ

การก่อมะเร็ง
มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว
ถ้าหายใจเข้าไป - อาจทาให้ง่วงซึมหรือมึนงง - ระบบประสาทส่วนกลาง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก
ไม่มีข้อมูล

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

คุณสมบัติรบกวนต่อมไร้ท่อ

ผลิตภัณฑ์:

การประเมิน	สารเดียวหรือสารผสม ไม่มีส่วนประกอบที่ถือว่ามีคุณสมบัติในการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อตาม REACH Article 57(f) หรือ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 หรือ Commission Regulation (EU) 2018/605 ในปริมาณที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ - หนูแรท - ตัวผู้และตัวเมีย - ทางปาก - 104 Weeks - **ไม่มีระดับที่มีผลข้างเคียง** - 6 mg/kg

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ - หนูแรท - ตัวผู้และตัวเมีย - ถ้าหายใจเข้าไป - 104 Weeks

อาการเวียนศีรษะ, คลื่นไส้, อาเจียน, อาการง่วงซึม, ไอ, ผลทำให้เกิดการระคายเคือง, การหมดสติ, ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง, ระบบหายใจล้มเหลว, ง่วงซึม, การหายใจถูกกด, ระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติ, มึนเมา (inebriation)
อาจก่อให้เกิดต้อในตา
ข้อมูลสำหรับอะลิฟาติกเฮโลเจเนตไฮโดรคาร์บอนโดยทั่วไป: ผลต่อระบบในร่างกาย: สารเคมีมีฤทธิ์กดประสาท ระบบเลือดเลี้ยงหัวใจทำงานผิดปกติ เป็นพิษต่อตับและไต

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ไดคลอโรมีเทนถูกเผาผลาญในร่างกาย ซึ่งจะผลิตคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งจะเพิ่มและรักษาระดับคาร์บอกซีฮีโมโกลบินในเลือด อีกทั้งช่วยลดความสามารถในการรับออกซิเจนของเลือดด้วย
เท่าที่ทราบ ยังไม่มีการตรวจสอบสมบัติทางเคมี ทางร่างกาย และทางพิษวิทยา อย่างละเอียดถี่ถ้วนแต่อย่างใด

ผลต่อระบบในร่างกาย:

เมื่อดูดซึมในปริมาณมาก:

ระบบประสาทส่วนกลางผิดปกติ
อาการง่วงซึม
อาการเวียนศีรษะ
ความดันโลหิตลดลง
หัวใจผิดปกติ
การหายใจถูกกด
มึนเมา (inebriation)
การหมดสติ
อาการง่วงซึม

การกลืนกินอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อ

ตับ
ไต

ข้อมูลสำหรับอะลิฟาติกเฮโลเจเนตไฮโดรคาร์บอนโดยทั่วไป: ผลต่อระบบในร่างกาย: สารเคมีมีฤทธิ์กดประสาท ระบบเลือดเลี้ยงหัวใจทำงานผิดปกติ เป็นพิษต่อตับและไต

สมบัติที่อันตรายอื่นๆไม่สามารถมองข้ามได้

สารนี้ควรใช้อย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ

ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษต่อปลา	**การทดสอบการไหลผ่าน** LC50 - **Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโต)** - 193.00 mg/l - 96 h **หมายเหตุ**: (ECHA)
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ	**การทดสอบทางสถิต** LC50 - **Daphnia magna (ไรน้ำ)** - 27 mg/l - 48 h (US-EPA)
ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย	**การทดสอบทางสถิต** EC50 - **กากตะกอนกัมมันต์** - 2,590 mg/l - 40 min (**แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 209**)
ความเป็นพิษต่อปลา(ความเป็นพิษเรื้อรัง)	**การทดสอบการไหลผ่าน** LC50 - **Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโต)** - 471 mg/l - 8 d

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

หมายเหตุ: (ECHA)

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ **ใช้ออกซิเจน - ระยะเวลารับสัมผัส** 28 d
ผล: 68 % - **ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย**
(**แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 301D**)

12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

การสะสมทางชีวภาพ **Cyprinus carpio (ปลาคาร์พ)** - 6 Weeks
- 250 µg/l(**ไดคลอโรมีเทน**)

ปัจจัยของความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF): 2 - 5.4
(**แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 305**)

Cyprinus carpio (ปลาคาร์พ) - 6 Weeks
- 25 µg/l(**ไดคลอโรมีเทน**)

ปัจจัยของความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF): 6 - 40
(**แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 305**)

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน
ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB
สารและส่วนผสมไม่มีส่วนประกอบที่พิจารณาว่าเป็นสารตกค้างยาวนาน สะสมได้ในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ (PBT) เป็นสารตกค้างยาวนานมาก สะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (vPvB) ที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

12.6 คุณสมบัติรบกวนต่อมไร้ท่อ

ผลิตภัณฑ์:

การประเมิน : สารเดียวหรือสารผสม ไม่มีส่วนประกอบที่ถือว่ามีคุณสมบัติในการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อตาม REACH Article 57(f) หรือ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 หรือ Commission Regulation (EU) 2018/605 ในปริมาณที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

12.7 ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ
ไม่มีข้อมูล

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1 วิธีการบำบัดของเสีย
ไม่มีข้อมูล

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ส่วน 14: ข้อมูลการขนส่ง

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID: 1593 IMDG: 1593 IATA: 1593

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR/RID: DICHLOROMETHANE
IMDG: DICHLOROMETHANE
IATA: Dichloromethane

14.3 ประเภทของอันตรายในการประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR/RID: 6.1 IMDG: 6.1 IATA: 6.1

14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์

ADR/RID: III IMDG: III IATA: III

14.5 อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ADR/RID: ไม่ใช่ IMDG มลภาวะทางทะเล: ไม่ใช่ IATA: ไม่ใช่

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ข้อมูลเพิ่มเติม : ไม่มีข้อมูล

ส่วน 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 1907/2006.

การอนุญาตการใช้งานและ/หรือข้อจำกัดในการใช้งาน
REACH - ข้อห้ามสำหรับผู้ผลิต วางจำหน่ายในตลาดและใช้ : ไดคลอโรมีเทน
สารอันตรายบางชนิดโดยเฉพาะ การเตรียมการและมาตราทาง
กฎหมาย (ภาคผนวก XVII)

ข้อบังคับอื่นๆ
ตรวจสอบข้อจำกัดในการทำงานเกี่ยวกับการคุ้มครองมารดาโดยเป็นไปตามข้อกำหนด Dirารบังคับใช้

ให้พิจารณาข้อกำหนด 94/33/EC ว่าด้วยความคุ้มครองต่อผู้ที่มีอายุน้อยในสถานที่ทำงาน

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี
สารนี้ได้รับการประเมินความปลอดภัยทางเคมีแล้ว

ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของข้อความ H ดูในส่วนที่ 2 และ 3

H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H336	อาจทาให้ง่วงซึมหรือมึนงง
H351	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

ADN - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; ADR - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางบก; AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อการกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; GHS - ระบบการจำแนกและสื่อสารความเป็นอันตรายที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระวางเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาลงเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงฆาตมัธยฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่พบผล; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; RID - กฎหมายว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางราง; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก

ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่าจะครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควรระมัดระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ทั้งนี้ข้อมูลไม่ได้แสดงถึงการรับประกันคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ Sigma-Aldrich Corporation และบริษัทในเครือจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งานหรือจากการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ข้างต้น โปรดดูที่ www.sigma-aldrich.com และ/หรือด้านหลังใบแจ้งหนี้หรือใบส่งสินค้าสำหรับข้อกำหนด และเงื่อนไขการขายเพิ่มเติม

ลิขสิทธิ์ 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. ใบอนุญาตให้ทำสำเนากระดาษไม่จำกัด เพื่อใช้ภายในเท่านั้น

แบรนด์ที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้ อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแบรนด์ของเรา อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ สั่งซื้อ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada