

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.1

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 07.06.2021

วันที่พิมพ์ 26.06.2023

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : EZBlue™ Gel Staining Reagent

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : G1041

ยี่ห้อ : Sigma

เลข REACH : ผลิตภัณฑ์คือผลิตภัณฑ์สำเร็จ เลขลงทะเบียน REACH ดูหัวข้อที่3

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ, ผู้ผลิตสาร

1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

บริษัท : Sigma-Aldrich Pte Ltd
(Co. Registration No. 199403788W)
2 Science Park Drive
#05-01/12 Ascent Building
SINGAPORE 118222
SINGAPORE

โทรศัพท์ : +65 6890 6633

แฟกซ์ : +65 6890 6639

อีเมล : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1-800-262-8200

ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจัดกลุ่มตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

สารกัดกร่อนโลหะ (ประเภทย่อย 1), H290

การระคายเคืองต่อผิวหนัง (ประเภทย่อย 2), H315

การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเภทย่อย 2), H319

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว (ประเภทย่อย 2), ตา, ระบบประสาทส่วนกลาง, H371

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16



2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008
รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H290

อาจกัดกร่อนโลหะ

H315

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H319

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

H371

อาจทำให้ความเสียหายต่ออวัยวะ (ตา, ระบบประสาทส่วนกลาง)

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P234

เก็บในภาชนะบรรจุเดิมเท่านั้น

P260

ห้ามหายใจเอาฝุ่น / ฟูม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอรระเหย / ละอองลอย

P264

ล้างผิวให้ทั่วหลังจากการสัมผัส

P302 + P352

ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากๆ

P305 + P351 + P338

หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้
ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป

P308 + P311

หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง: โทรแจ้งศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

ฉลากแบบย่อ (<= 125 มล.)

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

ไม่มี

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

ไม่มี

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

2.3 อันตรายอื่นๆ

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

ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.2 สารผสม

ส่วนประกอบ		การจำแนกประเภท	ความเข้มข้น
Phosphoric acid			
หมายเลข CAS	7664-38-2	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4;	>= 10 - < 20 %
หมายเลข EC	231-633-2	Skin Corr. 1B; Eye Dam.	
หมายเลขดัชนี	015-011-00-6	1; H290, H302, H314,	
เลขทะเบียน	01-2119485924-24-XXXX	H318	
		ขีดจำกัดความเข้มข้น:	
		>= 25 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25	



		%: Eye Irrit. 2, H319; >= 1 %: Met. Corr. 1, H290;	
เมทานอล			
หมายเลข CAS	67-56-1	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 3; STOT SE 1; H225, H301, H331, H311, H370	>= 3 - < 10 %
หมายเลข EC	200-659-6	ขีดจำกัดความเข้มข้น: >= 10 %: STOT SE 1, H370; 3 - < 10 %: STOT SE 2, H371;	
หมายเลขดัชนี	603-001-00-X		
เลขทะเบียน	01-2119433307-44-XXXX		

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์

หากหายใจเข้าไป

เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์

ในกรณีสัมผัสกับผิวหนัง

ในกรณีสัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว ปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่เข้าตา

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษาจักษุแพทย์ ถอดคอนแทคเลนส์

หากกลืนกิน

หลังจากดื่มแล้ว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์

4.2 อาการและผลกระทบทที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

อาการและผลกระทบทที่เกิดตามมาที่สำคัญที่สุดที่รู้จักได้ถูกอธิบายในฉลาก (ตาม หัวข้อที่ 2.2) และ/หรือ ในหัวข้อที่ 11

4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มีข้อมูล

ส่วน 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

น้ำ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) สารดับเพลิงชนิดผง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ



- 5.2** ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม
คาร์บอน ออกไซด์
ไนโตรเจน ออกไซด์ (NOx)
ซัลเฟอร์ ออกไซด์
ออกไซด์ของฟอสฟอรัส
สารผสมที่มีส่วนประกอบที่ติดไฟง่าย
เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย
- 5.3** คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง
อย่าอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง
- 5.4** ข้อมูลเพิ่มเติม
ยับยั้ง (สกัดกั้น) แก๊ส/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้น้ำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

- 6.1** คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน
คำแนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ห้ามสูดหายใจเอาไอระเหย ละอองลอย เข้าสู่ร่างกาย ไม่ควรสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8
- 6.2** ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ
- 6.3** วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด
ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวบ มัด และสูบล้างของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10) ใช้วัสดุดูดซับของเหลว (ต.ย. เช่น เคมิซอร์บ®) ดูดซับพื้นที่ แล้วค่อยนำไปกำจัด ทำความสะอาดพื้นที่ที่ปนเปื้อน
- 6.4** อ้างอิงกับส่วนอื่น ๆ
สำหรับการกำจัดดูหัวข้อ 13

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- 7.1** ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย
ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม ไม่ควรทำให้เกิดไอระเหย/ละอองลอย
มาตรการด้านสุขอนามัย
เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที หากมีป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร
สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ 2.2
- 7.2** สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้
สภาวะในการจัดเก็บ
ห้ามใช้ถังบรรจุที่เป็นโลหะ
ปิดให้แน่น
เสถียรภาพในการเก็บรักษา
อุณหภูมิในการจัดเก็บที่แนะนำ
2 - 8 °C



7.3 การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการระบุการใช้งานเฉพาะอื่น ๆ

ส่วน 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1 ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

8.2 การควบคุมการสัมผัสสาร

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า

ใช้อุปกรณ์ป้องกันการตา ที่ผ่านการทดสอบและรับรอง ภายใต้มาตรฐานของรัฐบาลที่เหมาะสม เช่น NIOSH (US) หรือ EN 166(EU) เป็นต้น แว่นนิรภัย

การป้องกันผิวหนัง

ใช้งานกับถุงมือ จะต้องตรวจสอบถุงมือก่อนนำไปใช้งาน ใช้เทคนิคการถอดถุงมือที่เหมาะสม (โดยไม่ต้องสัมผัสพื้นผิวด้านนอกของถุงมือ) เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสของผิวหนังกับผลิตภัณฑ์นี้ กำจัดถุงมือที่ปนเปื้อนหลังการใช้งานตามกฎหมาย และวิธีปฏิบัติที่ดีในห้องปฏิบัติการ ล้างและเช็ดมือ

ให้เลือกถุงมือป้องกันอันตรายที่ตรงกับคุณลักษณะตามข้อกำหนดของข้อบังคับ EU 2016/425 และมาตรฐาน EN 374 ที่มาจากข้อบังคับนี้

ติดต่อบางแบบเต็ม

วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์

ความหนาของชั้นขั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบDermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, ขนาด M)

ติดต่อด้านเดียว

วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์

ความหนาของชั้นขั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบDermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, ขนาด M)

แหล่งข้อมูล: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, หมายเลขโทรศัพท์ +49 (0)6659 87300, อีเมล sales@kcl.de, วิธีทดสอบ: EN374

กรณีที่ใช้ถุงมือในสารละลาย หรือผสมกับสารชนิดอื่น ภายใต้สภาวะที่ต่างไปจาก EN 374 ให้ติดต่อบริษัทผู้ผลิตถุงมือที่ผ่านการรับรองจาก EC คำแนะนำนี้เป็นการให้คำปรึกษาเท่านั้น และต้องได้รับการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสุขอนามัย รวมทั้งจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ที่คุ้นเคยกับสถานการณ์เฉพาะของการทำงาน ที่เป็นที่ยกตัวอย่างจากลูกค้าของเรา ไม่ควรตีความว่า เป็นการเสนอการอนุมัติ สำหรับสถานการณ์การใช้งานเฉพาะใดๆ ก็ตาม

การป้องกันร่างกาย

ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีไอระเหย/ละออง



คำแนะนำของเราเกี่ยวกับการกรองอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจเป็นไปตามมาตรฐาน
ดังต่อไปนี้: **DIN EN 143, DIN 14387** และมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบป้องกัน
ทางเดินหายใจที่ใช้
ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ไส้กรองชนิด **ABEK**

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการ
ทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำ
อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการแพร่กระจายไปยังสิ่งแวดล้อม
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

- | | |
|--|--------------------|
| a) ลักษณะ | ลักษณะ: ของเหลว |
| b) กลิ่น | ไม่มีข้อมูล |
| c) ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่
รับได้ | ไม่มีข้อมูล |
| d) ค่าความเป็นกรด-ด่าง | ไม่มีข้อมูล |
| e) จุดหลอมเหลว/ช่วงของ
จุดเยือกแข็ง | ไม่มีข้อมูล |
| f) จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของ
จุดเดือด | ไม่มีข้อมูล |
| g) จุดวาบไฟ | ไม่มีข้อมูล |
| h) อัตราการระเหย | ไม่มีข้อมูล |
| i) ความสามารถในการลุก
ติดไฟได้ (ของแข็ง
ก้ำข) | ไม่มีข้อมูล |
| j) สูงกว่า/ต่ำกว่า ขีดจำกัด
การติดไฟ หรือระเบิด | ไม่มีข้อมูล |
| k) ความดันไอ | ไม่มีข้อมูล |
| l) ความหนาแน่นไอ | ไม่มีข้อมูล |
| m) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ | ไม่มีข้อมูล |
| n) ความสามารถในการ
ละลายในน้ำ | ที่ 20 °C ละลายได้ |
| o) ค่าสัมประสิทธิ์การ
ละลายของสารในชั้น
ของเอ็น-ออกทานอล/
น้ำ | ไม่มีข้อมูล |



- | | |
|------------------------------|---|
| p) อุณหภูมิที่ลูกติดไฟได้เอง | ไม่มีข้อมูล |
| q) อุณหภูมิของการสลายตัว | ไม่มีข้อมูล |
| r) ความหนืด | ความหนืดโคไน์แมติก: ไม่มีข้อมูล
ความหนืดไดนามิก: ไม่มีข้อมูล |
| s) สมบัติทางการระเบิด | ไม่มีข้อมูล |
| t) คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ | ไม่มีข้อมูล |

9.2 ข้อมูลความปลอดภัยอื่น ๆ
ไม่มีข้อมูล

ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1 การเกิดปฏิกิริยา
ไม่มีข้อมูล

10.2 ความเสถียรทางเคมี
ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย
สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับ
สามารถทำปฏิกิริยากับน้ำได้

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง
ไม่มีข้อมูล

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
สารออกซิไดส์ที่แรงโลหะ

10.6 อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว
ดูมาตรา 5

ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

สารผสม

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ทางปาก: ไม่มีข้อมูล

การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก - > 2,000 mg/kg
(วิธีการคำนวณ)

อาการ: การระคายเคืองของเยื่อเมือกในปาก, หลอดลม, หลอดอาหาร และระบบทางเดินอาหาร

การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน ถ้าหายใจเข้าไป - 4 h - > 20 mg/l
(วิธีการคำนวณ)

อาการ: อาการที่อาจจะเกิดขึ้น: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก



การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน ผิวหนัง - > 2,000 mg/kg
(วิธีการคำนวณ)

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง
ไม่มีข้อมูล

สารผสมก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา
ไม่มีข้อมูล

สารผสมก่อให้เกิดการระคายเคืองอย่างรุนแรงต่อดวงตา

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง
ไม่มีข้อมูล

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์
ไม่มีข้อมูล

การก่อมะเร็ง
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว

หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล

สารผสมอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะ - ตา, ระบบประสาทส่วนกลาง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ
ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสลาย
ไม่มีข้อมูล

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

สมบัติที่อันตรายอื่นๆไม่สามารถมองข้ามได้

ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

ส่วนประกอบ

Phosphoric acid

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

LD50 ทางปาก - หนูแรท - 1,250 mg/kg

หมายเหตุ: ปวด ออก หรือการหายใจจะน้ำท่วมปอดแบบเฉียบพลัน

ระดับการเปลี่ยนแปลงที่น้ำหนักของตัว

(RTECS)

ถ้าหายใจเข้าไป: ไม่มีข้อมูล

ผิวหนัง: ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ผิวหนัง - กระต่าย

ผล: ก่อให้เกิดการไหม้หรือแสบร้อน - 24 h

หมายเหตุ: (ECHA)



(ข้อกำหนด(EC) เลขที่ 1272/2008 ภาคผนวก VI)

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบแบบแฮมมิง

ระบบทดสอบ: เชื้อ *Escherichia coli*/เชื้อ *Salmonella typhimurium*

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การเป็นสารผ่าเหล่า (การทดสอบในเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม): ความผิดปกติของโครโมโซมให้ผลลบ

ระบบทดสอบ: เม็ดเลือดขาวของมนุษย์

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในหลอดทดลอง

ระบบทดสอบ: เซลล์ลิมโฟมาในหนูเมาส์

ผล: ลบ

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

ไม่มีข้อมูล

เมทานอล

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก - 100.1 mg/kg

(ดุลยพินิจของผู้ชำนาญการ)

อาการ: คลื่นไส้, อาเจียน

การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน ถ้าหายใจเข้าไป - 4 h - 3.1 mg/l

(ดุลยพินิจของผู้ชำนาญการ)

อาการ: ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน ผิวหนัง - 300.1 mg/kg

(ดุลยพินิจของผู้ชำนาญการ)

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ผิวหนัง - กระต่าย

ผล: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

หมายเหตุ: (ECHA)

ผลกระทบจากการสูดสูดน้ำมีผลทำให้ผิวหนังหยาบและแห้ง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ตา - กระต่าย

ผล: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา



หมายเหตุ: (ECHA)

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ผลทดสอบอาการแพ้: - หนูตะเภา

ผล: ลบ

(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 406)

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

เงื่อนไขการจัดประเภทไม่ตรงตามข้อมูลที่มี.

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบแบบเอ็มเอส

ระบบทดสอบ: Salmonella typhimurium

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในหลอดทดลอง

ระบบทดสอบ: เซลล์ปอดหนูแฮมสเตอร์ไซนิส

ผล: ลบ

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 474

ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร - ตัวผู้และตัวเมีย - ไชกระดุก

ผล: ลบ

การก่อมะเร็ง

ไม่แสดงผลก่อมะเร็งในการทดลองในสัตว์

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

เงื่อนไขการจัดประเภทไม่ตรงตามข้อมูลที่มี.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว

ทำอันตรายต่ออวัยวะ - ตา, ระบบประสาทส่วนกลาง

หมายเหตุ: จัดประเภทตามกฎระเบียบ (EU) 1272/2008 ภาคผนวก VI (ตารางที่ 3.1/3.2)

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน - คลื่นไส้, อาเจียน

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป - ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสลาย

ไม่มีข้อมูล

ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

สารผสม

ไม่มีข้อมูล

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

สารและส่วนผสมไม่มีส่วนประกอบที่พิจารณาว่าเป็นสารตกค้างยาวนาน สะสมได้ในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ (PBT) เป็น



สารตกค้างยาวนานมาก สะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (vPvB) ที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

12.6 ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูล

ส่วนประกอบ

Phosphoric acid

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ	การทดสอบทางสถิติ EC50 - Daphnia magna (ไรน้ำ) - > 100 mg/l - 48 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202)
ความเป็นพิษต่อสาหร่าย	การทดสอบทางสถิติ ErC50 - Desmodesmus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว) - > 100 mg/l - 72 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201)
ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย	การทดสอบทางสถิติ EC50 - กากตะกอนกัมมันต์ - > 1,000 mg/l - 3 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 209)

เมทานอล

ความเป็นพิษต่อปลา	การทดสอบการไหลผ่าน LC50 - ปลาอะพอกกว้าง (Bluegill) - 15,400.0 mg/l - 96 h (US-EPA)
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ	การทดสอบทางสถิติ EC50 - Daphnia magna (ไรน้ำ) - 18,260 mg/l - 96 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202)
ความเป็นพิษต่อสาหร่าย	การทดสอบทางสถิติ ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว) - โดยประมาณ 22,000.0 mg/l - 96 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201)
ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย	การทดสอบทางสถิติ IC50 - กากตะกอนกัมมันต์ - > 1,000 mg/l - 3 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 209)

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1 วิธีการบำบัดของเสีย

ผลิตภัณฑ์

ดูที่ www.retrologistik.com สำหรับกระบวนการในการส่งคืนสารเคมีและบรรจุภัณฑ์ หรือติดต่อเราหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม

ส่วน 14: ข้อมูลการขนส่ง

14.1 หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID: 3264

IMDG: 3264

IATA: 3264

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR/RID: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Phosphoric acid)

IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (phosphoric acid)

IATA: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (phosphoric acid)



14.3 ประเภทของอันตรายในการประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 อัตราายต่อสิ่งแวดลอม

ADR/RID: ໂມ່ໂຈ່

IMDG มลภาวะทางทะเล: ไม่ใช่

IATA: ឃៃថៃ

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

ไม่มีข้อมูล

ส่วน 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 1907/2006.

การอนุญาตการใช้งานและ/หรือข้อจำกัดในการใช้งาน

REACH - ข้อห้ามสำหรับผู้ผลิต วางจำหน่ายในตลาดและใช้ : เมทานอล

สารอันตรายบางชนิดโดยเฉพาะ การเตรียมการและมาตรการทาง

กฎหมาย (ภาคผนวก XVII)

ข้อบังคับอื่นๆ

ตรวจสอบข้อจำกัดในการทำงานเกี่ยวกับการคุ้มครองมารดาโดยเป็นไปตามข้อกำหนด Dirarบังคับใช้

ให้พิจารณาข้อกำหนด 94/33/EC ว่าด้วยความคุ้มครองต่อผู้ที่มีอายุน้อยในสถานที่ทำงาน

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของข้อความ H ดูในส่วนที่ 2 และ 3

H225 ของเหลวและไอไวไฟสูง

H290	อาจกัดกร่อนโลหะ
------	-----------------

H301 เป็นพิษเมื่อกลืนกิน

H302 เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

H311 เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง

H311	อันตรายร้ายแรง
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง

H315 ระวังภัยต่อผิวหนังจากการสัมผัส

H315	301 1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210 1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220 1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230 1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240 1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250 1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260 1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270 1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280 1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290 1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300 1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310 1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320 1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330 1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340 1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350 1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360 1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370 1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380 1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390 1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400 1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410 1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420 1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430 1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440 1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450 1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460 1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480 1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490 1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500 1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510 1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520 1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530 1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540 1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550 1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560 1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570 1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580 1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590 1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600 1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610 1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620 1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630 1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640 1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650 1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660 1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670 1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680 1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690 1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700 1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710 1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720 1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730 1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740 1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750 1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760 1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770 1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780 1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790 1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800 1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810 1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820 1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830 1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840 1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850 1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860 1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870 1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880 1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890 1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910 1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930 1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940 1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950 1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960 1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 20
------	--

H310	វិសេស ប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ប្រតិបត្តិការ និង ធនធាន
H310	សេចក្តីណែនាំអំពីការងារ និង ការងារ

H331 ទ្រព្យសម្បត្តិរបស់រដ្ឋស្ថិតនៅក្នុងតំបន់ប្រជាជន

11370 អំពាវត្តន៍ប្រជាជន

[illegible]

H371 ยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ (/ \$/ _ZORGAN_SINGLE/ \$/)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะมีการเปลี่ยนแปลงจากเอกสารรุ่นก่อนหน้า

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย



ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่าครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ทั้งนี้ข้อมูลไม่ได้แสดงถึงการรับประกันคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ Sigma-Aldrich Corporation และบริษัทในเครือจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งาน หรือจากการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ข้างต้น โปรดดูที่ www.sigma-aldrich.com และ/หรือด้านหลังใบแจ้งหนี้ หรือใบส่งสินค้าสำหรับข้อกำหนด และเงื่อนไขการขายเพิ่มเติม

ลิขสิทธิ์ 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. ใบอนุญาตให้ทำสำเนากระดาษไม่จำกัด เพื่อใช้ภายในเท่านั้น แปรณต์ที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแปรณต์ของเรา อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com

