

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.3

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 07.10.2022

วันที่พิมพ์ 15.06.2023

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Sulfatase Activity Assay Kit (Colorimetric)

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : MAK276

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

ที่อยู่อีเมล : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1-800-262-8200

เอกสารนี้คือ SDS ฉบับสรุปสำหรับชุดอุปกรณ์ สำหรับ SDS ฉบับเต็มของส่วนประกอบแต่ละรายการที่ระบุไว้ในหมวดที่ 16 โปรดดูในเว็บไซต์ของเรา

ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจัดกลุ่มตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

สารกัดกร่อนโลหะ (ประเภทย่อย 1), H290

สารกัดกร่อนผิวหนัง (ประเภทย่อย 1B), H314

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง (ประเภทย่อย 1), H318

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ (ประเภทย่อย 1), H334

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง (ประเภทย่อย 1), H317



สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008
รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H290

อาจกัดกร่อนโลหะ

H314

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

H317

อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H334

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P234

เก็บในภาชนะบรรจุเดิมเท่านั้น

P261

หลีกเลี่ยงการสูดดมละอองหรือไอระเหย

P280

สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า.

P303 + P361 + P353

ถ้าอยู่บนผิว (หรือผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ

P304 + P340 + P310

ถ้าสูดดมเข้าไป : ย้ายผู้ประสบเหตุไปยังที่อากาศสดชื่น และให้พักในที่หายใจสะดวก รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที

P305 + P351 + P338

หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

ฉลากแบบย่อ (<= 125 มล.)

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H334

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป

H317

อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H314

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P261

หลีกเลี่ยงการสูดดมละอองหรือไอระเหย

P280

สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า.

P303 + P361 + P353

ถ้าอยู่บนผิว (หรือผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ

P304 + P340 + P310

ถ้าสูดดมเข้าไป : ย้ายผู้ประสบเหตุไปยังที่อากาศสดชื่น และให้พักในที่หายใจสะดวก รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที

P305 + P351 + P338

หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

2.3 อันตรายอื่นๆ - ไม่มี



ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 5: มาตรการพญเพลิง

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

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

ห้ามใช้ถังบรรจุที่เป็นโลหะ

ปิดให้แน่น เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ผ่านเข้าออกได้

เสถียรภาพในการเก็บรักษา

อุณหภูมิในการจัดเก็บที่แนะนำ

-20 °C

ประเภทการจัดเก็บ

มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 8A: วัสดุอันตรายที่ติดไฟได้, กัดกร่อน

7.3 การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้

นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการระบุการใช้งานเฉพาะอื่น ๆ

ส่วน 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ



ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา**โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ**

ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา**โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ**

ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ**

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด**โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ**

ส่วน 14: ข้อมูลการขนส่ง**14.1** หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID: 1824

IMDG: 1824

IATA: 1824

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR/RID: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

IMDG: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA: Sodium hydroxide solution

14.3 ประเภทของอันตรายในการประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ADR/RID: ไม่ใช่

IMDG มลภาวะทางทะเล: ไม่ใช่

IATA: ไม่ใช่

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่มีข้อมูล

ส่วน 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ**15.1** ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 1907/2006.**โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ****15.2** การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี



ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนประกอบชุด:

Sulfatase Assay Buffer	Sigma	MAK276A	
Sulfatase Substrate	Sigma	MAK276B	
Stop/Developing Solution	Sigma	MAK276C	Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; H290, H314
Sulfatase	Sigma	MAK276D	Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; H317, H334
4-Nitrocatechol Standard (0.5 mM)	Sigma	MAK276E	

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

ADN - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; ADR - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางบก; AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมียฐาน); 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 (คณะกรรมการยุโรป) 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

ประเภทของของผสม

Met. Corr.1	H290
Skin Corr.1B	H314
Eye Dam.1	H318
Resp. Sens.1	H334
Skin Sens.1	H317

วิธีการดำเนินการจัดประเภท:

วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ



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 อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ สั่งซื้อ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com



ส่วนประกอบชุด:

Sulfatase Assay Buffer					
ตัวปฏิกิริยา	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK276A					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

Sulfatase Substrate					
ตัวปฏิกิริยา	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK276B					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

Stop/Developing Solution					
ตัวปฏิกิริยา	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK276C		อันตราย	อาจกัดกร่อนโลหะ ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา	เก็บในภาชนะบรรจุเดิมเท่านั้น ถ้าอยู่บนผิว (หรือผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ซะล้างผิวหนังด้วยน้ำสวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า. ถ้าสูดดมเข้าไป : ย้ายผู้ประสบเหตุไปยังที่อากาศสดชื่น และให้พักในที่ที่หายใจสะดวก รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลา	



				หลาย ๆ นาที่ ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่ายแล้ว ทำการล้างตาต่อไป ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อน ให้สะอาดก่อนนำมาใช้อีกครั้ง	
--	--	--	--	--	--

Sulfatase					
ตัวปงซ์ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK276D		อันตราย	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป	หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / พุ่ม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากๆ เลือการทำงานที่ปนเปื้อนไม่ควรนำออกจากสถานที่ทำงาน ถ้าสูดดมเข้าไป : ย้ายผู้ประสบเหตุไปยังที่อากาศสดชื่น และให้พักในที่ที่หายใจสะดวก โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบายสวมถุงมือป้องกันอันตราย สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	

4-Nitrocatechol Standard (0.5 mM)					
ตัวปงซ์ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK276E					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

