

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.0

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 28.11.2021

วันที่พิมพ์ 02.03.2022

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : NADP/NADPH Quantitation Kit

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : MAK038

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 MSDS ฉบับสรุปสำหรับชุดอุปกรณ์ สำหรับ MSDS ฉบับเต็มของส่วนประกอบแต่ละรายการที่ระบุไว้ในหมวดที่ 16 โปรดดูในเว็บไซต์ของเรา

ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจัดกลุ่มตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

การกักตุนผิวหนัง (ประเภทย่อย 1B), H314

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง (ประเภทย่อย 1), H318

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ (ประเภทย่อย 1), H334

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง (ประเภทย่อย 1), H317

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16



2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008
รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H314

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

H317

อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H334

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P261

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / ฟุ้ง / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอรระเหย / ละอองลอย

P272

เลือกทำงานที่ปนเปื้อนไม่ควรนำออกจากสถานที่ทำงาน

P280

สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า/อุปกรณ์ป้องกันการฟัง.

P303 + P361 + P353

ถ้าอยู่บนผิว (หรือผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที เช็ดล้างผิวหนังด้วยน้ำ

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 MSDS ของส่วนผสม

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

โปรดดู MSDS ของส่วนผสม

ส่วน 5: มาตรการพญูเพลิง

โปรดดู MSDS ของส่วนผสม

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

โปรดดู MSDS ของส่วนผสม

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย



ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม ไม่ควรทำให้เกิดไอระเหย/ละอองลอย

มาตรการด้านสุขอนามัย

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร
สำหรับข้อควรระวังหัวข้อ 2.2

7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

สภาวะในการจัดเก็บ

ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บในที่แห้งและอากาศถ่ายเท เก็บในที่เย็น

ปิดให้แน่น เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ผ่านเข้าออกได้

เสถียรภาพในการเก็บรักษา

อุณหภูมิในการจัดเก็บที่แนะนำ

-70 °C

ประเภทการจัดเก็บ

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

7.3 การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้

นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการระบุการใช้งานเฉพาะอื่น ๆ

ส่วน 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

โปรดดู MSDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

โปรดดู MSDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

โปรดดู MSDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

โปรดดู MSDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

โปรดดู MSDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

โปรดดู MSDS ของส่วนประกอบ



ส่วน 14: ข้อมูลการขนส่ง**14.1** หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID: 3316

IMDG: 3316

IATA: 3316

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR/RID: CHEMICAL KIT

IMDG: CHEMICAL KIT

IATA: Chemical kit

14.3 ประเภทของอันตรายในการประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

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 MSDS ของส่วนประกอบ****15.2** การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย**ส่วนประกอบชุด:**NADP/NADPH Extraction Sigma MAK038A
Buffer

NADP Cycling Buffer Sigma MAK038B

NADP Cycling Enzyme Sigma MAK038C

Mix

NADPH Developer Sigma MAK038D

Stop Solution Sigma MAK038E

NADPH Standard Sigma MAK038F

Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1;
H317, H334Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1;
H314Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; H315,
H319**ข้อมูลเพิ่มเติม**

ลิขสิทธิ์ 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. ใบอนุญาตให้ทำสำเนากระดาษไม่จำกัด เพื่อใช้ภายในเท่านั้น
ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่า จะไม่ต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้
งาน หรือจาก c สำหรับข้อกำหนด และเงื่อนไขการขายเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่า จะครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูล
ในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควร
ระมัดระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม 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
แบรนด์ที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้ อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแบรนด์ของเรา
อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ สั่งซื้อ สำหรับ
ข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com



ส่วนประกอบชุด:

NADP/NADPH Extraction Buffer					
ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK038A					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

NADP Cycling Buffer					
ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK038B					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

NADP Cycling Enzyme Mix					
ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK038C		อันตราย	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป	หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / พุ่ม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอระเหย / ละอองลอย ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากๆ เลือทำงานที่ปนเปื้อนไม่ควรนำออกจากสถานที่ทำงาน หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังหรือผื่นแดงเกิดขึ้น :รับคำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ สวมถุงมือป้องกันอันตราย สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	



NADPH Developer					
ตัวป่งซีฟผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK038D		อันตราย	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา	ห้ามหายใจเอาฝุ่นหรือหมอกเข้าสู่ร่างกาย ถ้าอยู่บนผิว (หรือผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที สระล้างผิวหนังด้วยน้ำสวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า/อุปกรณ์ป้องกันการฟัง. ถ้าสูดดมเข้าไป : ย้ายผู้ประสบเหตุไปยังที่อากาศสดชื่นและให้พักในที่ที่หายใจสะดวก รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลทันที หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าถอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนให้สะอาดก่อนนำมาใช้อีกครั้ง	

Stop Solution					
ตัวป่งซีฟผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK038E		ระวัง	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง	ล้างผิวให้ทั่วหลังจากการสัมผัส ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากๆ สวมถุงมือป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันตา/หน้า หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าถอดได้ง่าย แล้ว	



				ทำการล้างตาต่อไป หากเกิดการระคาย เคืองผิวหนังขึ้น: รับ คำแนะนำจากแพทย์ / พบแพทย์ หาก ยังระคายเคือง ดวงตา: รับคำแนะนำ จากแพทย์ / พบ แพทย์	
--	--	--	--	--	--

NADPH Standard					
ตัวป่งชี้ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความ เป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อ ควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK038F					ไม่ใช่สาร หรือของ ผสมอันตรายตาม ข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

