

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.1

วันที่แก้ไข 14.02.2023

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่พิมพ์ 16.06.2023

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป - ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล คำชี้แจงจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Choline/Acetylcholine Quantification Kit

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : MAK056

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

การระคายเคืองต่อผิวหนัง (ประเภทย่อย 2), H315

การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเภทย่อย 2), H319

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ (ประเภทย่อย 1), H334

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว (ประเภทย่อย 3), ระบบหายใจ, H335

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16



2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008
รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H315

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H319

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

H334

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป

H335

อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P261

หลีกเลี่ยงการสูดดมละอองหรือไอระเหย

P264

ล้างผิวหนังให้ทั่วหลังจากการสัมผัส

P271

ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี

P280

สวมถุงมือป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันตา/ หน้า

P302 + P352

ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากๆ

P305 + P351 + P338

หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

ฉลากแบบย่อ (<= 125 มล.)

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H334

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P261

หลีกเลี่ยงการสูดดมละอองหรือไอระเหย

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

2.3 อันตรายอื่นๆ - ไม่มี

ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

โปรดดู SDS ของส่วนผสม

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

โปรดดู SDS ของส่วนผสม

ส่วน 5: มาตรการพดุงเพลิง

โปรดดู SDS ของส่วนผสม



ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร**โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ**

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา**7.1** ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา**ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย**

ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม ไม่ควรทำให้เกิดไอระเหย/ละอองลอย

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้และการระเบิด

ห้ามเข้าใกล้เปลวไฟ พื้นผิวร้อน และแหล่งกำเนิดประกายไฟ ใช้มาตรการป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต

มาตรการด้านสุขอนามัย

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ 2.2

7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้**สภาวะในการจัดเก็บ**

ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บในที่แห้งและอากาศถ่ายเท เก็บในที่เย็น

ปิดให้แน่น เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ผ่านเข้าออกได้

เสถียรภาพในการเก็บรักษา

อุณหภูมิในการจัดเก็บที่แนะนำ

-20 °C

ประเภทการจัดเก็บ

มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 10: ของเหลวที่ติดไฟได้

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**โปรตูด SDS ของส่วนประกอบ**

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด**โปรตูด SDS ของส่วนประกอบ**

ส่วน 14: ข้อมูลการขนส่ง**14.1** หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR/RID: ไม่ใช่สินค้าอันตราย

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 ประเภทของอันตรายในการประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 กลุ่มบรรจุภัณฑ์

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

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

14.6 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

ข้อมูลเพิ่มเติม : ไม่มีข้อมูล

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

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย**ส่วนประกอบชุด:**

Choline Assay Buffer

Sigma

MAK056A

Choline Probe

Sigma

MAK056B

Choline Enzyme Mix

Sigma

MAK056C

Resp. Sens. 1; H334

Acetylcholinesterase

Sigma

MAK056D

Choline Standard

Sigma

MAK056E

Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT
SE 3; H315, H319, H335

ข้อความเต็มของตัวอื่น ๆ

ADN - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; ADR - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางบก; AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารถ่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; 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 (ปริมาณถึงขนาดมัยฐาน); 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 (คณะกรรมการการยุโรป) 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

Skin Irrit.2	H315
Eye Irrit.2	H319
Resp. Sens.1	H334
STOT SE3	H335

วิธีการดำเนินการจัดประเภท:

วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ

ข้อมูลเพิ่มเติม

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

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่า จะครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควรระมัดระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม 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
อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ สั่งซื้อ สำหรับ
ข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com



ส่วนประกอบชุด:


Choline Assay Buffer					
ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK056A					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

Choline Probe					
ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK056B					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

Choline Enzyme Mix					
ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK056C		อันตราย	อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป	หลีกเลี่ยงการสูดดมผงฝุ่น กำจัดสิ่งที่บรรจุ/ ภาชนะ ในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการรับรองสวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ	

Acetylcholinesterase					
ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK056D					ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008



Choline Standard					
ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK056E		ระวัง	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ	หลีกเลี่ยงการสูดดมผงฝุ่น ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากๆ ล้างผิวหนังให้ทั่วหลังจากการสัมผัส หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่ายแล้วทำการล้างตาต่อไป ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี สวมถุงมือป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันตา/ หน้า	

