

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป - ไม่มีข้อมูลเฉพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล คำจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ฉบับที่ 8.3

วันที่แก้ไข 05.05.2023

วันที่พิมพ์ 16.06.2023

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Copper Assay Kit

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : MAK127

ยี่ห้อ : Sigma

เลข REACH : ผลิตภัณฑ์คือผลิตภัณฑ์สำเร็จ เลขลงทะเบียน REACH ดูหัวข้อที่3

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ, ผู้ผลิตสาร

1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผนข้อมูลความปลอดภัย

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

การกัดกร่อนผิวหนัง (ประเภทย่อย 1A), H314

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง (ประเภทย่อย 1), H318

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว (ประเภทย่อย 3), ระบบหายใจ, H335



ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ (ประเภทย่อย 1), H400

ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ (ประเภทย่อย 1), H410

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H290

อาจกัดกร่อนโลหะ

H314

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

H335

อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

H410

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P234

เก็บในภาชนะบรรจุเดิมเท่านั้น

P261

หลีกเลี่ยงการสูดดมละอองหรือไอระเหย

P273

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280

สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า.

P303 + P361 + P353

ถ้าอยู่บนผิว (หรือผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ

P305 + P351 + P338

หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

ฉลากแบบย่อ (<= 125 มล.)

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H314

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P280

สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า.

P303 + P361 + P353

ถ้าอยู่บนผิว (หรือผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ

P305 + P351 + P338

หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

2.3 อันตรายอื่นๆ

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



ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 5: มาตรการฉุกเฉิน

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1 ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา
สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ **2.2**

7.2 สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

สภาวะในการจัดเก็บ

ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่น เก็บในที่แห้งและอากาศถ่ายเท เก็บในที่เย็น ห้ามใช้ถังบรรจุที่เป็นโลหะ
ปิดให้แน่น

เสถียรภาพในการเก็บรักษา

อุณหภูมิในการจัดเก็บที่แนะนำ

2 - 8 °C

ประเภทการจัดเก็บ

มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 8B: วัสดุอันตรายที่ไม่ติดไฟ, 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

Sigma- MAK127

หน้า 3 ของ 8

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



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: 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

ข้อมูลเพิ่มเติม

: ไม่มีข้อมูล

ส่วน 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ**15.1** ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 1907/2006.

โปรดดู SDS ของส่วนประกอบ

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี

สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี



ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนประกอบชุด:

Reagent A	Sigma	MAK127A	Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H314, H335, H410
Reagent B	Sigma	MAK127B	
Reagent C	Sigma	MAK127C	Met. Corr. 1; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; H290, H315, H319
Copper Standard	Sigma	MAK127D	

ข้อความเติมของตัวย่ออื่นๆ

ADN - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; ADR - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางบก; AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุก่อนที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; GHS - ระบบการจำแนกและสื่อสารความเป็นอันตรายที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาถึง 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 - อัตราการบรรจุก่อนที่ไม่พบผล; 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.1A	H314
Eye Dam.1	H318
STOT SE3	H335
Aquatic Acute1	H400
Aquatic Chronic1	H410

วิธีการดำเนินการจัดประเภท:

วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ
วิธีการคำนวณ



ส่วนประกอบชุด:

Reagent A					
ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK127A		อันตราย	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว	หลีกเลี่ยงการสูดดม ละอองหรือไอระเหย ถ้ายูบนผิว (หรือผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ ใช้ภายนอกอาคาร เท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าวอดได้ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป หลีกเลี่ยงการรั่วไหล สู้สิ่งแฉด ล้างมือสวมถุงมือป้องกัน/ เสื้อผ้าป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกัน ดวงตา/ อุปกรณ์ป้องกัน ใบหน้า.	

Reagent B					
ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK127B					ไม่ต้องมีภาพสัญลักษณ์แสดงอันตราย ไม่ต้องมีคำสัญญาณ ไม่ต้องมีข้อความแสดงอันตราย ไม่ต้องมีข้อความแสดงข้อควรระวัง



Reagent C					
ตัวป่งซี ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความ เป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อ ควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK127C		ระวัง	อาจกัดกร่อนโลหะ ระคายเคืองต่อ ผิวหนังมาก ระคายเคืองต่อ ดวงตาอย่างรุนแรง	เก็บในภาชนะบรรจุ เดิมเท่านั้น ถ้า สัมผัสผิวหนัง: ให้ ล้างออกด้วยน้ำ ปริมาณมากๆ ล้าง ผิวให้ทั่วหลังจาก การสัมผัส หากเข้า ตาให้ล้างด้วยน้ำ เป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทค เลนส์ออก ถ้าถอดได้ ง่าย แล้วทำการล้าง ตาต่อไป สวมถุง มือป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันตา/ หน้า หากเกิดการ ระคายเคืองผิวหนัง ขึ้น: รับคำแนะนำ จากแพทย์ / พบ แพทย์	

Copper Standard					
ตัวป่งซี ผลิตภัณฑ์	รูปสัญลักษณ์	คำสัญญาณ	ข้อความแสดงความ เป็นอันตราย	ข้อความที่แสดงข้อ ควรระวัง	ข้อมูลเพิ่มเติม
Sigma - MAK127D					ไม่ต้องมีภาพ สัญลักษณ์แสดง อันตราย ไม่ต้องมีคำ สัญญาณ ไม่ต้องมี ข้อความแสดง อันตราย ไม่ต้องมี ข้อความแสดงข้อ ควรระวัง

