

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.0

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 14.10.2022

วันที่พิมพ์ 22.06.2023

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลเฉพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล คำจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Malonyl coenzyme A lithium salt

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : M4263

ยี่ห้อ : Sigma

เลข REACH : ไม่มีเลขทะเบียนของสารชนิดนี้ เนื่องจากสารชนิดนี้หรือการใช้งานสารชนิดนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียนตามระเบียบข้อบังคับของ REACH (EC) มาตราที่ 2 เลขที่ 1907/2006 สาเหตุเนื่องจากปริมาณน้ำหนักต่อปีไม่จำเป็นต้องจดทะเบียนหรือมีการคาดการณ์ถึงเส้นตายในการจดทะเบียนหลังจากนี้

หมายเลข CAS : 108347-84-8

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

ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่ใช่สารอันตราย หรือสารผสม ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1272/2008

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

ไม่ใช่สารอันตราย หรือสารผสม ตามกฎระเบียบ (EC) หมายเลข 1272/2008

2.3 อันตรายอื่นๆ - ไม่มี



ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สารเดี่ยว

สูตร	: $C_{24}H_{38}N_7O_{19}P_3S \cdot xLi^+$
น้ำหนักโมเลกุล	: 853.58 g/mol
หมายเลข CAS	: 108347-84-8

ไม่จำเป็นต้องเปิดเผยส่วนประกอบตามระเบียบที่บังคับใช้

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

หากหายใจเข้าไป

เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ผักบัว

ในกรณีที่เข้าตา

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทคเลนส์

หากกลืนกิน

หลังจากกลืน: ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว และถ้าหากอาการยังไม่ดีขึ้นให้ปรึกษาแพทย์

4.2 อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง

อาการและผลกระทบที่เกิดตามมาที่สำคัญที่สุดที่รู้จักได้ถูกอธิบายในฉลาก (ตาม หัวข้อที่ 2.2) และ/หรือ ในหัวข้อที่ 11

4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ ไม่มีข้อมูล

ส่วน 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

คาร์บอน ออกไซด์

ไนโตรเจน ออกไซด์ (NO_x)

ซัลเฟอร์ ออกไซด์

ออกไซด์ของฟอสฟอรัส

5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจที่มีถังอากาศแบบพกพา (SCBA)

5.4 ข้อมูลเพิ่มเติม

ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้น้ำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดิน หรือระบบน้ำใต้ดิน



ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- 6.1** ค่าเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน
แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปกป้องผู้เชี่ยวชาญ
สำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ **8**
- 6.2** ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ
- 6.3** วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด
ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสุขของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ **7** และ **10**)
กวาดขณะแห้ง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น
- 6.4** อ้างอิงกับส่วนอื่น ๆ
สำหรับการกำจัดดูหัวข้อ **13**

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- 7.1** ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา
สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ **2.2**
- 7.2** สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้
สภาวะในการจัดเก็บ
ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง
เสถียรภาพในการเก็บรักษา
อุณหภูมิในการจัดเก็บที่แนะนำ
-20 °C
ประเภทการจัดเก็บ
มาตรฐานประเทศเยอรมัน ในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 13: ของเหลวที่สามารถเผาไหม้ได้
- 7.3** การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้
นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ **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 แวนนิรภัย

การป้องกันผิวหนัง

คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย รวมถึงวัตถุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน **EN374** กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก **CE** (เช่น **KCL GmbH, D-36124 Eichenzell**, อินเทอร์เน็ต: www.kcl.de)



ติดต่อแบบเต็ม

วัสดุ: กระจกนิรภัยใส

ความหนาของชั้นชั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatrill® L

ติดต่อโดยขาด

วัสดุ: กระจกนิรภัยใส

ความหนาของชั้นชั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatrill® L

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีฝุ่น

คำแนะนำของเราเกี่ยวกับการกรองอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจเป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้: **DIN EN 143, DIN 14387** และมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบป้องกันทางเดินหายใจที่ใช้

ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ไส้กรองชนิด **P1**

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการแพร่กระจายไปยังสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

- | | |
|--|-------------|
| a) สถานะทางกายภาพ | ของแข็ง |
| b) สี | ไม่มีข้อมูล |
| c) กลิ่น | ไม่มีข้อมูล |
| d) จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง | ไม่มีข้อมูล |
| e) จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของจุดเดือด | ไม่มีข้อมูล |
| f) ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ) | ไม่มีข้อมูล |
| g) สูงกว่า/ต่ำกว่า ขีดจำกัดการติดไฟ หรือระเบิด | ไม่มีข้อมูล |
| h) จุดวาบไฟ | ไม่มีข้อมูล |
| i) อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง | ไม่มีข้อมูล |
| j) อุณหภูมิของการสลายตัว | ไม่มีข้อมูล |



k) ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ไม่มีข้อมูล
l) ความหนืด	ความหนืดไคเนแมติก: ไม่มีข้อมูล ความหนืดไดนามิก: ไม่มีข้อมูล
m) ความสามารถในการละลายในน้ำ	ไม่มีข้อมูล
n) ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเฮน-ออกทานอล/น้ำ	ไม่มีข้อมูล
o) ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
p) ความหนาแน่น	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
q) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	ไม่มีข้อมูล
r) ลักษณะของอนุภาค	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
ไม่มีข้อมูล

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง
ไม่มีข้อมูล

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
สารออกซิไดซ์ที่แรง

10.6 อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว
ดูมาตรา 5



ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ทางปาก: ไม่มีข้อมูล

ถ้าหายใจเข้าไป: ไม่มีข้อมูล

ผิวหนัง: ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการส้าลัก

ไม่มีข้อมูล

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

ไม่มีข้อมูล

ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1 ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูล

12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

12.4 การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

12.5 ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีผลการประเมิน **PBT / vPvB** เนื่องจากไม่จำเป็นต้องมีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี / ไม่ได้ดำเนินการ



ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

ADN - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; ADR - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางบก; AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อกัมเริง 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 - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระวางเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมัยยฐาน); 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 (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; RID - กฎหมายว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางราง; SADT - อุณหภูมิที่สารละลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก

ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าคุณต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่าครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา 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/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแบรนด์ของเรา อย่างไรก็ตาม ข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com

