

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

ฉบับที่ 8.0

วันที่แก้ไข 15.12.2020

วันที่พิมพ์ 04.03.2022

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ใน

สถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Ampicillin, Sodium Salt

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : 171254

ยี่ห้อ : Millipore

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

หมายเลข CAS : 69-52-3

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน : รีเอเจนต์สำหรับการวิจัยและพัฒนา

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

การจัดกลุ่มตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

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

H317

อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิว

H334

อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P261

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น / พุ่ม / ก๊าซ / ละอองเหลว / ไอรระเหย / ละอองลอย

P272

เสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไม่ควรนำออกจากสถานที่ทำงาน

P280

สวมถุงมือป้องกันอันตราย

P284

สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ

P302 + P352

ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากๆ

P304 + P340 + P312

ถ้าสูดดมเข้าไป : ย้ายผู้ประสบเหตุไปยังที่อากาศสดชื่น และให้พักในที่ที่หายใจสะดวก โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

2.3 อันตรายอื่นๆ

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

ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สารเดี่ยว

สูตร : C₁₆H₁₈N₃NaO₄S
น้ำหนักโมเลกุล : 371.39 g/mol
หมายเลข CAS : 69-52-3
หมายเลข EC : 200-708-1

ส่วนประกอบ	การจำแนกประเภท	ความเข้มข้น
Sodium [2S-[2α,5α,6β (S*)]]-6-(aminophenylacetamido)-3,3-dimethyl-7-oxo-4-thia-1-azabicyclo[3.2.0]heptane-2-carboxylat		
	Resp. Sens. 1A; Skin Sens. 1A; H334, H317	<= 100 %

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

ผู้ให้การปฐมพยาบาลจำเป็นต้องป้องกันตัวเอง แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์

หากหายใจเข้าไป

เมื่อสูดดม: ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์



ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว ปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่เข้าตา

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทคเลนส์

หากกลืนกิน

หลังจากดื่มแล้ว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์

- 4.2** อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง
อาการและผลกระทบที่เกิดตามมาที่สำคัญที่สุดที่รู้จักได้ถูกอธิบายในฉลาก (ตาม หัวข้อที่ 2.2) และ/หรือ ในหัวข้อที่ 11
- 4.3** ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ
ไม่มีข้อมูล

ส่วน 5: มาตรการพดุงเพลิง

5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

น้ำ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) สารดับเพลิงชนิดผง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

คาร์บอน ออกไซด์

ไนโตรเจน ออกไซด์ (NO_x)

ซัลเฟอร์ ออกไซด์

โซเดียม ออกไซด์

ลูกไหม้ติดไฟได้

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

5.3 คำแนะนำสำหรับนักพดุงเพลิง

อย่ายอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

5.4 ข้อมูลเพิ่มเติม

ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้ น้ำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกั่วไหลของสาร

6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ไม่ควรสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญสำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ



- 6.3** วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด
ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสับของเหลวที่หกออก อ่านข้อจำกัดวัสดุที่เป็นไปได้ (ดูหัวข้อ 7 และ 10) ขับ
ออกอย่างระมัดระวัง ส่งไปกำจัด ทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน ไม่ควรทำให้เกิดฝุ่น
- 6.4** อ้างอิงกับส่วนอื่น ๆ
สำหรับการกำจัดดูหัวข้อ 13

ส่วน 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- 7.1** ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย
ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม
มาตรการด้านสุขอนามัย
เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร
สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ 2.2
- 7.2** สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้
สภาพในการจัดเก็บ
ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง เก็บในบริเวณที่ล็อกกุญแจและมีเพียงบุคคลที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ผ่านเข้าออกได้
เก็บที่ +2 ถึง +8 องศาเซลเซียส
- 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 แว่นนิรภัย

การป้องกันผิวหนัง

คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย รวมถึง
วัตถุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้
สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน EN374 กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก CE
(เช่น KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, อินเทอร์เน็ต: www.kcl.de)

ติดต่อแบบเต็ม

วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์

ความหนาของชั้นขั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatrill® L

ติดต่อโดยสาด



วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์
ความหนาของชั้นชั้นต่ำ 0.11 mm
เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min
วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatril® L

การป้องกันร่างกาย

ชุดป้องกันอันตรายและอุปกรณ์ป้องกันตา

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีฝุ่น

คำแนะนำของเราเกี่ยวกับการกรองอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจเป็นไปตามมาตรฐาน
ดังต่อไปนี้: **DIN EN 143, DIN 14387** และมาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบป้องกัน
ทางเดินหายใจที่ใช้

ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ไส้กรองชนิด **P2**

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการ
ทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำ
อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการแพร่กระจายไปยังสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ

ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

- | | |
|---|-------------------------------|
| a) ลักษณะ | ลักษณะ: ของแข็ง
สี: เหลือง |
| b) กลิ่น | ไม่มีข้อมูล |
| c) ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่
รับได้ | ไม่มีข้อมูล |
| d) ค่าความเป็นกรด-ด่าง | ไม่มีข้อมูล |
| e) จุดหลอมเหลว/ช่วงของ
จุดเยือกแข็ง | 215 °C |
| f) จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของ
จุดเดือด | ไม่มีข้อมูล |
| g) จุดวาบไฟ | ไม่มีข้อมูล |
| h) อัตราการระเหย | ไม่มีข้อมูล |
| i) ความสามารถในการลุก
ติดไฟได้ (ของแข็ง
ก้ำข) | ไม่มีข้อมูล |
| j) สูงกว่า/ต่ำกว่า ขีดจำกัด
การติดไฟ หรือระเบิด | ไม่มีข้อมูล |
| k) ความดันไอ | ไม่มีข้อมูล |



l) ความหนาแน่นไอ	ไม่มีข้อมูล
m) ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
n) ความสามารถในการละลายในน้ำ	50 g/l
o) ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	ไม่มีข้อมูล
p) อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
q) อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
r) ความหนืด	ความหนืดโคไนแมติก: ไม่มีข้อมูล ความหนืดไดนามิก: ไม่มีข้อมูล
s) สมบัติทางการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
t) คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูล

9.2 ข้อมูลความปลอดภัยอื่น ๆ
ไม่มีข้อมูล

ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1 การเกิดปฏิกิริยา

ข้อกำหนดต่อไปนี้ใช้โดยทั่วไปกับสารและสารผสมอินทรีย์ที่ติดไฟง่าย: ปรับการกรมนวนอย่างเร็วจนก่อให้เกิดฝุ่นระเบิด

10.2 ความเสถียรทางเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูล

10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ไม่มีข้อมูล

10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

สารออกซิไดส์

10.6 อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ดูมาตรา 5



ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

LD50 ทางปาก - หนูแรท - > 5,314 mg/kg

หมายเหตุ: (RTECS)

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ไม่มีข้อมูล

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

การก่อมะเร็ง

IARC: No ingredient of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสลาย

ไม่มีข้อมูล

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

RTECS: ไม่มีข้อมูล

เท่าที่ทราบ ยังไม่มีการตรวจสอบสมบัติทางเคมี ทางร่างกาย และทางพิษวิทยา อย่างละเอียดถี่ถ้วนแต่อย่างใด

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



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

12.6 ผลกระทบในทางเสียหายนอื่นๆ
ไม่มีข้อมูล

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1 วิธีการบำบัดของเสีย

ผลิตภัณฑ์

ดูที่ www.retrologistik.com สำหรับกระบวนการในการส่งคืนสารเคมีและบรรจุภัณฑ์ หรือติดต่อเราหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติม

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 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ข้อมูลเพิ่มเติม

ไม่จัดว่ามีอันตรายตามความหมายของข้อบังคับการขนส่ง

ส่วน 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1 ข้อบังคับ/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวและสารผสม
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 1907/2006.

กฎหมายแห่งชาติ

Seveso III: คำสั่งที่ 2012/18/EU ของสภายุโรปและคณะมนตรีว่าด้วยการควบคุมอันตรายจากอุบัติเหตุร้ายแรงที่เกี่ยวข้องกับสารอันตราย

ไม่มีข้อมูล

ข้อบังคับอื่นๆ

ให้พิจารณาข้อกำหนด 94/33/EC ว่าด้วยความคุ้มครองต่อผู้ที่มียาอายุสั้นในสถานที่ทำงาน



15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี
สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของข้อความ H คูในส่วนที่ 2 และ 3

H317 อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิว

H334 อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป

ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่าครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ทั้งนี้ข้อมูลไม่ได้แสดงถึงการรับประกันคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ Sigma-Aldrich Corporation และบริษัทในเครือจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งานหรือจากการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ข้างต้น โปรดดูที่ www.sigma-aldrich.com และ/หรือด้านหลังใบแจ้งหนี้หรือใบส่งสินค้าสำหรับข้อกำหนด และเงื่อนไขการขายเพิ่มเติม

ลิขสิทธิ์ 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. ใบอนุญาตให้ทำสำเนากระดาษไม่จำกัด เพื่อใช้ภายในเท่านั้น
แบรนด์ที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้ อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแบรนด์ของเรา
อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่สั่งซื้อ สำหรับ
ข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com

