

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 8.1

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

วันที่แก้ไข 27.12.2024

วันที่พิมพ์ 28.12.2024

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป – ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล คำจำกัดความสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Suramin sodium salt

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : S2671

ยี่ห้อ : Sigma

เลข REACH : ไม่มีหมายเลขทะเบียนสำหรับสารนี้ เนื่องจากสารหรือการใช้งานของสารนี้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียน หรือน้ำหนักต่อปีไม่จำเป็นต้องมีการลงทะเบียน

หมายเลข CAS : 129-46-4

1.2 การใช้ที่แนะนำและการใช้ที่ไม่แนะนำสำหรับสารหรือของผสม ซึ่งได้รับการระบุทราบและเกี่ยวข้อง

การระบุการใช้งาน : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ, ผู้ผลิตสาร

1.3 รายละเอียดของผู้ส่งมอบแผ่นข้อมูลความปลอดภัย

บริษัท :

1.4 หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน :

ส่วน 2: ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

ไม่ใช่สาร หรือของผสมอันตรายตามข้อบังคับ(EC) เลขที่ 1272/2008

2.3 อันตรายอื่นๆ

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



ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1 สารเดี่ยว

ชื่อพ้อง	: Suraminesodium salt
สูตร	: $C_{51}H_{34}N_6Na_6O_{23}S_6$
น้ำหนักโมเลกุล	: 1,429.17 g/mol
หมายเลข CAS	: 129-46-4
หมายเลข EC	: 204-949-3

ไม่จำเป็นต้องเปิดเผยส่วนประกอบตามระเบียบที่บังคับใช้

ส่วน 4: มาตรการปรุพยาบาล

4.1 คำอธิบายของมาตรการการปรุพยาบาล

หากหายใจเข้าไป

เมื่อสูดดม: ให้ออกอากาศบริสุทธิ์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว

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

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 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้ให้สวมใส่อุปกรณ์ปกป้องระบบหายใจที่มีถังอากาศแบบพกพา (SCBA)



5.4 ข้อมูลเพิ่มเติม

ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้ก๊าซจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- 6.1** ค่าเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน
แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
สำหรับการป้องกันส่วนบุคคลสามารถดูเพิ่มเติมได้จากส่วนที่ 8
- 6.2** ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ
- 6.3** วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด
ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวม มัด และสูบของเหลวที่หกออก 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

ประเภทการจัดเก็บ
มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 11: ของแข็งที่เผาไหม้ได้
- 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 **EN 16523-1** กรุณาติดต่อผู้จำหน่ายถุงมือที่ได้รับการรับรองจาก **CE** (เช่น **KCL GmbH, D-36124 Eichenzell**, อินเทอร์เน็ต: **www.kcl.de**)

ติดต่อบนแบบเต็ม

วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์

ความหนาของชั้นชั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatril® L

ติดต่อบนแบบลด

วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์

ความหนาของชั้นชั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatril® 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 | ผลึก |
| b) สี | ขาว |
| c) กลิ่น | ไม่มีข้อมูล |
| d) จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง | ไม่มีข้อมูล |
| e) จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงการเดือด | ไม่มีข้อมูล |
| f) ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็งก้ำซ) | ไม่มีข้อมูล |
| g) สูงกว่า/ต่ำกว่า ขีดจำกัด | ไม่มีข้อมูล |



การติดไฟ หรือระเบิด

- | | |
|--|---|
| h) จุดวาบไฟ | ไม่เกี่ยวข้อง |
| i) อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง | ไม่มีข้อมูล |
| j) อุณหภูมิของการสลายตัว | ไม่มีข้อมูล |
| k) ค่าความเป็นกรด-ด่าง | ไม่มีข้อมูล |
| l) ความหนืด | ความหนืดไคนแมติก: ไม่มีข้อมูล
ความหนืดไดนามิก: ไม่มีข้อมูล |
| m) ความสามารถในการละลายในน้ำ | ไม่มีข้อมูล |
| n) ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-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

ข้อกำหนดต่อไปนี้ใช้โดยทั่วไปกับสารและสารผสมอันตรายที่ติดไฟง่าย: ปรับการกรมนวนอย่างเร็วจนก่อให้เกิดฝุ่นระเบิด

10.2 ความเสถียรทางเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูล



- 10.4** สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง
ไม่มีข้อมูล
- 10.5** วัสดุที่เข้ากันไม่ได้
สารออกซิไดส์ที่แรง
- 10.6** อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว
ดูมาตรา 5

ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ทางปาก: ไม่มีข้อมูล

ถ้าหายใจเข้าไป: ไม่มีข้อมูล

ผิวหนัง: ไม่มีข้อมูล

LD50 ภายใตช่องท้อง - หนูถีบจักร - 750 mg/kg

LD50 ฉีดเข้าเส้นเลือดดำ - หนูถีบจักร - 620 mg/kg

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูล

11.2 ข้อมูลเพิ่มเติม

RTECS: QM7000000

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** คุณสมบัติการก่อมลพิษ
ไม่มีข้อมูล
- 12.7** ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ
ไม่มีข้อมูล

ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

- ### 13.1 วิธีการบำบัดของเสีย ไม่มีข้อมูล

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 | | |



ส่วน 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1 กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้สอดคล้องกับข้อกำหนด 1907/2006.

15.2 การประเมินความปลอดภัยทางเคมี
สำหรับผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีการประเมินความปลอดภัยทางเคมี

ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

ADN - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; ADR - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางบก; AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง 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 (คณะกรรมการวิชาการยุโรป) 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



ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่าครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควรระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม 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 แปรณต์ที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแปรณต์ของเรา อย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ สั่งซื้อ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ mlsbranding@sial.com

