

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับที่ 9.3

วันที่แก้ไข 20.03.2023

วันที่พิมพ์ 06.05.2023

ตามข้อกำหนด(EU) ที่ 1907/2006

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีทั่วไปของสหภาพยุโรป - ไม่มีข้อมูลความจำเพาะของประเทศ - ไม่มีข้อมูล ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน

## ส่วน 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

## 1.1 การระบุผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Sodium dodecyl sulfate

หมายเลขผลิตภัณฑ์ : L3771

ยี่ห้อ : Sigma

เลข REACH : 01-2119489461-32-XXXX

หมายเลข CAS : 151-21-3

## 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

การจัดกลุ่มตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008

ของแข็งไวไฟ (ประเภทย่อย 2), H228

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ทางปาก (ประเภทย่อย 4), H302

ความเป็นพิษเฉียบพลัน, ถ้าหายใจเข้าไป (ประเภทย่อย 4), H332

การระคายเคืองต่อผิวหนัง (ประเภทย่อย 2), H315

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง (ประเภทย่อย 1), H318

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว (ประเภทย่อย 3), ระบบหายใจ, H335



## ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ (ประเภทย่อย 3), H412

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

### 2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป (EC) หมายเลข 1272/2008  
รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H228

ของแข็งไวไฟ

H302 + H332

เป็นอันตรายเมื่อกินหรือหายใจเข้าไป

H315

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H318

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H335

อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

H412

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P210

เก็บให้ห่างจากความร้อน / ประกายไฟ / เปลวไฟ / พื้นผิวที่ร้อน -ห้ามสูบบุหรี่

P273

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

P280

สวมถุงมือป้องกัน/เสื้อผ้าป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า.

P301 + P312

หากกลืนกิน : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย

P304 + P340 + P312

ถ้าสูดดมเข้าไป : ย้ายผู้ประสบเหตุไปยังที่อากาศสดชื่น และให้พักในท่าที่หายใจ

P305 + P351 + P338

สะดวก โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ / โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย

P305 + P351 + P338

หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้

P305 + P351 + P338

ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

### ฉลากแบบย่อ (<= 125 มล.)

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H318

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

H412

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

P305 + P351 + P338

หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลาย ๆ นาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดได้

P305 + P351 + P338

ง่าย แล้วทำการล้างตาต่อไป

ข้อความอันตรายเพิ่มเติม

ไม่มี

### 2.3 อันตรายอื่นๆ

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



**ส่วน 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม**

**3.1 สารเดี่ยว**

ชื่อพ้อง : Lauryl sulfate sodium salt  
 Sodium dodecyl sulphate  
 Sodium dodecyl sulfate  
 Sodium lauryl sulfate  
 Dodecyl sodium sulfate  
 Dodecyl sulfate sodium salt  
 SDS

สูตร : C12H25O4S.Na  
 น้ำหนักโมเลกุล : 288.38 g/mol  
 หมายเลข CAS : 151-21-3  
 หมายเลข EC : 205-788-1

ส่วนประกอบ	การจำแนกประเภท	ความเข้มข้น
<b>Sodium dodecyl sulphate</b>		
หมายเลข CAS 151-21-3 หมายเลข EC 205-788-1	Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; STOT SE 3; Aquatic Chronic 3; H228, H302, H332, H315, H318, H335, H412 <b>ขีดจำกัดความเข้มข้น:</b> 10 - < 20 %: Eye Irrit. 2, H319; >= 20 %: Eye Dam. 1, H318;	<= 100 %

สำหรับข้อความเต็มของข้อความ H ที่อ้างในส่วนนี้ ดูส่วนที่ 16

**ส่วน 4: มาตรการปฐมพยาบาล**

**4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล**

**คำแนะนำทั่วไป**

แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ให้แพทย์

**หากหายใจเข้าไป**

เมื่อสูดดม: ให้ออกอากาศบริสุทธิ์

**ในกรณีสัมผัสกับผิวหนัง**

ในกรณีสัมผัสกับผิวหนัง: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน / ฝักบัว

**ในกรณีที่เข้าตา**

เมื่อเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โปรดปรึกษาจักษุแพทย์ทันที ถอดคอนแทคเลนส์

**หากกลืนกิน**

หลังจากดื่มแล้ว ให้อดน้ำตามทันทีอย่างน้อยสองแก้ว ปรึกษาแพทย์

**4.2**

อาการและผลกระทบบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง  
 อาการและผลกระทบบที่เกิดขึ้นมาที่สำคัญที่สุดที่รู้จักได้ถูกอธิบายในฉลาก (ตาม หัวข้อที่ 2.2) และ/หรือ ในหัวข้อที่ 11



- 4.3** ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ  
ไม่มีข้อมูล

---

## ส่วน 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1 สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

น้ำ โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) สารดับเพลิงชนิดผง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

สำหรับสาร/สารผสมชนิดนี้ ไม่มีข้อจำกัดของสารดับไฟ

### 5.2 ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม

คาร์บอน ออกไซด์

ซิลเฟออร์ ออกไซด์

โซเดียม ออกไซด์

ลูกไหม้ติดไฟได้

ไอน้ำหนักกว่าอากาศและอาจกระจายไปตามพื้น

เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดของผสมที่ระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อนสูง

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย

### 5.3 คำแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

อย่ายอยู่ในพื้นที่อันตรายโดยปราศจากอุปกรณ์ช่วยหายใจ ควรอยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง

### 5.4 ข้อมูลเพิ่มเติม

ยับยั้ง (สกัดกั้น) ก๊าซ/ไอ/หมอกด้วยพวยละอองน้ำ ป้องกันไม่ให้น้ำจากอุปกรณ์ดับเพลิงปนเปื้อนระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน

---

## ส่วน 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### 6.1 คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

แนะนำสำหรับบุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์ฉุกเฉิน ไม่ควรสูดดมฝุ่น ไม่ควรสัมผัสกับสาร ทำให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่ดีพอ หลีกเลี่ยงความร้อนและแหล่งกำเนิดการจุดติดไฟ ออกจากพื้นที่อันตราย อ่านขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญสำหรับการป้องกันภัยส่วนบุคคลให้ดูหัวข้อที่ 8

### 6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ ความเสี่ยงที่จะระเบิด

### 6.3 วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

ปิดท่อระบายน้ำ รวบรวบ 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

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย



ทำงานใต้เครื่องดูดควัน ห้ามสูดดมสาร/สารผสม

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้และการระเบิด

ห้ามเข้าใกล้เปลวไฟ พื้นผิวร้อน และแหล่งกำเนิดประกายไฟใช้มาตรการป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต

มาตรการด้านสุขอนามัย

เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีทันที ทาครีมป้องกันผิวหนัง ล้างมือและหน้าหลังจากการใช้สาร

สำหรับข้อควรระวังดูหัวข้อ 2.2

**7.2** สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

สภาวะในการจัดเก็บ

ปิดให้แน่น หลีกเลี่ยงความร้อนและแหล่งกำเนิดการจุดติดไฟ

ดูดความชื้น

ประเภทการจัดเก็บ

มาตรฐานประเทศเยอรมันในการจัดเก็บสารเคมี (TRGS 510): 4.1B: วัสดุอันตรายของแข็งที่ติดไฟได้

**7.3** การใช้ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ใช้

นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการระบุการใช้งานเฉพาะอื่น ๆ

## ส่วน 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

**8.1** ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ (DNEL)

ขอบข่ายการใช้งาน	ช่องทางการรับสัมผัส	ผลกระทบต่อสุขภาพ	ค่า
DNEL ของผู้ปฏิบัติงาน, ระยะยาว	ทางผิวหนัง	ระบบประสาท	
DNEL ของผู้ปฏิบัติงาน, ระยะยาว	ทางการหายใจ	ระบบประสาท	285 mg/m <sup>3</sup>
DNEL ของผู้บริโภคระยะยาว	ทางผิวหนัง	ระบบประสาท	
DNEL ของผู้บริโภคระยะยาว	ทางการหายใจ	ระบบประสาท	85 mg/m <sup>3</sup>
DNEL ของผู้บริโภคระยะยาว	ทางปาก	ระบบประสาท	

ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ (PNEC)

ส่วนกันแยก	ค่า
น้ำจืด	0.137 mg/l
น้ำทะเล	0.0137 mg/l
การปล่อยน้ำแบบไม่ต่อเนื่อง	0.055 mg/l
โรงบำบัดสิ่งปฏิกูล	1084 mg/l
ตะกอนน้ำจืด	4.82 mg/kg
ตะกอนทะเล	0.482 mg/kg
ดิน	0.882 mg/kg



## 8.2 การควบคุมการรับสัมผัสสาร

### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า

ใช้อุปกรณ์ป้องกันการตา ที่ผ่านการทดสอบและรับรอง ภายใต้มาตรฐานของรัฐบาลที่เหมาะสม เช่น **NIOSH (US)** หรือ **EN 166(EU)** เป็นต้น ใส่แว่นครอบตาที่แน่นกระชับ

การป้องกันผิวหนัง

คำแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ของเมอร์คเท่านั้นตามที่ระบุในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย รวมถึงวัตถุประสงค์ในการใช้งานตามที่เมอร์คกำหนด เมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปละลายหรือผสมกับสารอื่นภายใต้สภาวะที่เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนดใน **EN374** 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

ติดต่อบนแบบเต็ม

วัสดุ: ถุงมือยางไนไตรล์

ความหนาของชั้นชั้นต่ำ 0.11 mm

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน: 480 min

วัสดุซึ่งผ่านการทดสอบ KCL 741 Dermatril® L

การป้องกันร่างกาย

เสื้อผ้าปกป้องที่ต้านไฟฟ้าสถิตและห่วงไฟ

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

จำเป็น เมื่อมีฝุ่น

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

ประเภทของไส้กรองที่แนะนำ ไส้กรองชนิด **P2**

ผู้ประกอบการจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้มั่นใจว่ามีการดูแลรักษา การทำความสะอาด และการทดสอบอุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต มาตรการเหล่านี้ได้มีการจัดทำอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การควบคุมการแพร่กระจายไปยังสิ่งแวดล้อม

ห้ามให้ผลิตภัณฑ์เข้าสู่ท่อระบายน้ำ ความเสี่ยงที่จะระเบิด

---

## ส่วน 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

- |                   |            |
|-------------------|------------|
| a) สถานะทางกายภาพ | แท่งตัน    |
| b) สี             | ขาว        |
| c) กลิ่น          | ไม่มีกลิ่น |



d) จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง	จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว: 204 - 207 °C - lit.
e) จุดเดือดเริ่มต้น/ช่วงของจุดเดือด	ไม่มีข้อมูล
f) ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	สารหรือสารผสมเป็นของแข็งไวไฟประเภท 2
g) สูงกว่า/ต่ำกว่า ขีดจำกัดการติดไฟ หรือระเบิด	ไม่มีข้อมูล
h) จุดวาบไฟ	170 °C - ข้อบังคับ (EC) หมายเลข 440/2008 ภาคผนวก A.9
i) อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	310.5 °C
j) อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
k) ค่าความเป็นกรด-ด่าง	9.1 ที่ 10 g/l
l) ความหนืด	ความหนืดโคไนแมติก: ไม่มีข้อมูล ความหนืดไดนามิก: ไม่มีข้อมูล
m) ความสามารถในการละลายในน้ำ	130 g/l ที่ 20 °C - แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 105
n) ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	ไม่มีข้อมูล
o) ความดันไอ	$\leq 0.18$ Pa ที่ 20 °C - แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 104
p) ความหนาแน่น	0.370 g/cm <sup>3</sup>
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
q) ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	ไม่มีข้อมูล
r) ลักษณะของอนุภาค	ไม่มีข้อมูล
s) สมบัติทางการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
t) คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มี

## 9.2 ข้อมูลความปลอดภัยอื่น ๆ

ความหนาแน่นรวม	0.455 kg/m <sup>3</sup>
ค่าความตึงผิว	25.2 mN/m ที่ 1 กรัม/ลิตร ที่ 23 °C



- แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 115
- ค่าคงที่การแตกตัว 1.31 ที่ 20 °C
- แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 112

---

## ส่วน 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1 การเกิดปฏิกิริยา

เมื่อผสมกับอากาศ ก่อให้เกิดของผสมที่ระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อนสูง ในช่วงอุณหภูมิที่ต่ำกว่าจุดวาบไฟตั้งแต่ประมาณ 15 เคลวิน ลงมาถือว่าเป็นช่วงวิกฤต ข้อกำหนดต่อไปนี้ใช้โดยทั่วไปกับสารและสารผสมอินทรีย์ที่ติดไฟง่าย: ปรับการกรมนวนอย่างรวดเร็วจน ก่อให้เกิดฝุ่นระเบิด

### 10.2 ความเสถียรทางเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียรทางเคมีภายใต้สภาพแวดล้อมมาตรฐาน (อุณหภูมิห้อง)

### 10.3 ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย

สามารถเกิดปฏิกิริยารุนแรงกับ  
สารออกซิไดส์ที่แรง

### 10.4 สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

การให้ความร้อนสูง

### 10.5 วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูล

### 10.6 อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ดูมาตรา 5

---

## ส่วน 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

LD50 ทางปาก - หนูแรท - ตัวเมีย - 977 mg/kg

(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 401)

อาการ: การระคายเคืองของเยื่อเมือกในปาก, หลอดลม, หลอดอาหาร และระบบทางเดินอาหาร  
การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน ถ้าหายใจเข้าไป - 4 h - 1.51 mg/l - ฝุ่น/หมอก

(ดลยพินิจของผู้ชำนาญการ)

LD50 ผิวหนัง - หนูแรท - ตัวผู้และตัวเมีย - > 2,000 mg/kg

(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 402)

หมายเหตุ: ค่านี้กำหนดโดยเทียบเคียงกับสารต่อไปนี้: Sodium octyl sulphate

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ผิวหนัง - กระจาย

ผล: ระคายเคืองต่อผิวหนัง - 24 h





**(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404)**

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ตา - กระจกตา

ผล: ผลที่ทำให้ดวงตาไม่สามารถกลับสู่สภาพปกติได้

**(แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405)**

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

ไม่มีข้อมูล

การก่อกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบแบบแอมส์

ระบบทดสอบ: เชื้อ *Escherichia coli*/เชื้อ *Salmonella typhimurium*

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มี การกระตุ้นเมทาบอลิซึม

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในหลอดทดลอง

ระบบทดสอบ: Mouse lymphoma test

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มี การกระตุ้นเมทาบอลิซึม

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 476

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบยีนเด่นที่ทำให้เกิดการตาย

ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร

ช่องทางการให้สาร: ทางปาก

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 478

ผล: ลบ

การก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว

ถ้าหายใจเข้าไป - อวัยวะเคืองต่อทางการหายใจ - ทางเดินหายใจ

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการสลาย

ไม่มีข้อมูล

**11.2** ข้อมูลเพิ่มเติม

คุณสมบัติการระคายเคืองต่อผิวหนัง

**ผลิตภัณฑ์:**

การประเมิน

สารเดี่ยวหรือสารผสม ไม่มีส่วนประกอบที่ถือว่ามีคุณสมบัติในการระคายเคืองการทำงานของต่อมไร้ท่อ ตาม REACH Article 57(f) หรือ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 หรือ Commission Regulation (EU) 2018/605 ในปริมาณที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า



RTECS: WT1050000

จาม, มีรายงานว่าเกลือโซเดียมของโดตีซิลซัลเฟตก่อให้เกิดการกระตุ้นปอด ทำให้เกิดการทํางานผิดปกติของทางเดินหายใจตบ่งง่าย และโรคภูมิแพ้ในปอดร่วมกับความเหนื่อยล้า วิงเวียนและการปวด อาการที่สำคัญของการได้รับสารสามารถคงอยู่ได้นานกว่าสองปี และสามารถกระตุ้นได้ด้วยสิ่งเร้าทางสิ่งแวดล้อมที่ไม่เฉพาะเจาะจง เช่น ไอเสียรถยนต์ น้ำหอม และควันบุหรี่มือสอง เป็นต้น

เท่าที่ทราบ ยังไม่มีการตรวจสอบสมบัติทางเคมี ทางร่างกาย และทางพิษวิทยา อย่างละเอียดถี่ถ้วนแต่อย่างใด

เมื่อดูดซึมจนถึงระดับที่ก่อให้เกิดพิษ:

ความเหน็ดเหนื่อย

การขยายตัวของหลอดเลือด

สมบัติที่อันตรายอื่น ๆ ไม่สามารถมองข้ามได้

ใช้งานตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยที่ดีของโรงงานอุตสาหกรรมและตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

## ส่วน 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1 ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษต่อปลา	การทดสอบการไหลผ่าน LC50 - <b>Pimephales promelas</b> (ปลาซิวหัวโต) - 29 mg/l - 96 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203)
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ	การทดสอบการไหลผ่าน EC50 - <b>Ceriodaphnia dubia</b> (ไรน้ำ) - 5.55 mg/l - 48 h (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202)
ความเป็นพิษต่อสาหร่าย	การทดสอบทางสถิติ ErC50 - <b>Desmodesmus subspicatus</b> (สาหร่ายสีเขียว) - > 120 mg/l - 72 h (DIN 38412)
ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย	การทดสอบทางสถิติ EC50 - กากตะกอนกัมมันต์ - 135 mg/l - 3 h หมายเหตุ: (ECHA)
ความเป็นพิษต่อปลา(ความเป็นพิษเรื้อรัง)	การทดสอบการไหลผ่าน NOEC - <b>Pimephales promelas</b> (ปลาซิวหัวโต) - >= 1.36 mg/l - 42 d หมายเหตุ: (ECHA)
ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ(ความเป็นพิษเรื้อรัง)	การทดสอบการไหลผ่าน NOEC - <b>Ceriodaphnia dubia</b> (ไรน้ำ) - 0.88 mg/l - 7 d (US-EPA)

### 12.2 การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ	ใช้ออกซิเจน - ระยะเวลาครึ่งสัปดาห์ 28 d ผล: 95 % - ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย (แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 301B)
---------------------------------	---

### 12.3 ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

การสะสมทางชีวภาพ	<b>Cyprinus carpio</b> (ปลาคาร์พ) - 72 h
------------------	--



(Sodium dodecyl sulphate)

ปัจจัยของความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF): 3.9 - 5.3

**12.4** การเคลื่อนย้ายในดิน  
ไม่มีข้อมูล

**12.5** ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB

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

**12.6** คุณสมบัติการระคายเคืองต่อผิวหนัง

**ผลิตภัณฑ์:**

การประเมิน

: สารเดี่ยวหรือสารผสม ไม่มีส่วนประกอบที่ถือว่ามีความเสี่ยงต่อการระคายเคืองต่อผิวหนังตาม REACH Article 57(f) หรือ Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 หรือ Commission Regulation (EU) 2018/605 ในปริมาณที่ระดับ 0.1% หรือสูงกว่า

**12.7** ผลกระทบในทางเสียดายอื่นๆ  
ไม่มีข้อมูล

---

### ส่วน 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

**13.1** วิธีการบำบัดของเสีย  
ไม่มีข้อมูล

---

### ส่วน 14: ข้อมูลการขนส่ง

**14.1** หมายเลขสหประชาชาติ

ADR/RID: 1325

IMDG: 1325

IATA: 1325

**14.2** ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ

ADR/RID: FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Sodium 1-dodecanol sulfate)

IMDG: FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (dodecyl sulphate sodium salt)

IATA: Flammable solid, organic, n.o.s. (dodecyl sulphate sodium salt)

**14.3** ประเภทของอันตรายในการประเมินความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR/RID: 4.1

IMDG: 4.1

IATA: 4.1

**14.4** กลุ่มบรรจุภัณฑ์

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

**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.

**ข้อบังคับอื่นๆ**

ตรวจสอบข้อจำกัดในการทำงานเกี่ยวกับการคุ้มครองมารดาโดยเป็นไปตามข้อกำหนด Dirar ข้อบังคับใช้

ให้พิจารณาข้อกำหนด 94/33/EC ว่าด้วยความคุ้มครองต่อผู้ที่มีอายุน้อยในสถานที่ทำงาน

**15.2** การประเมินความปลอดภัยทางเคมี  
สารนี้ได้รับการประเมินความปลอดภัยทางเคมีแล้ว

---

**ส่วน 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย****ข้อความเต็มของข้อความ H อยู่ในส่วนที่ 2 และ 3**

H228	ของแข็งไวไฟ
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H302 + H332	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหรือหายใจเข้าไป
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H318	ของแข็งไวไฟ
H319	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหรือหายใจเข้าไป
H332	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H335	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
H412	อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ



## ข้อความเต็มของตัวอื่น ๆ

ADN - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; ADR - ข้อตกลงร่วมของกลุ่มประชาคมว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางบก; AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารถ่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อการกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; 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

## ข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลข้างต้นนี้เชื่อว่าถูกต้อง แต่ไม่ได้หมายความว่าจะครอบคลุมทุกอย่าง และควรใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ข้อมูลในเอกสารนี้ ขึ้นอยู่กับสถานะปัจจุบันของความรู้ของเรา และสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงข้อควรระมัดระวังด้านความปลอดภัยที่เหมาะสม ทั้งนี้ข้อมูลไม่ได้แสดงถึงการรับประกันคุณสมบัติต่างๆ ของผลิตภัณฑ์ Sigma-Aldrich Corporation และบริษัทในเครือจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งานหรือจากการสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ข้างต้น โปรดดูที่ [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) และ/หรือด้านหลังใบแจ้งหนี้หรือใบส่งสินค้าสำหรับข้อกำหนด และเงื่อนไขการขายเพิ่มเติม

ลิขสิทธิ์ 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. ใบอนุญาตให้ทำสำเนากระดาษไม่จำกัด เพื่อใช้ภายในเท่านั้น แปรนต์ที่อยู่ส่วนหัวและ/หรือส่วนท้ายของเอกสารนี้ อาจไม่ตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ซื้อไป เมื่อเราเปลี่ยนแปรนต์ของเราอย่างไรก็ตามข้อมูลทั้งหมดในเอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยังคงเหมือนเดิมและตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ สั่งซื้อ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com)

