# L(-) SORBOSE FOR BIOCHEMISTRY MSDS

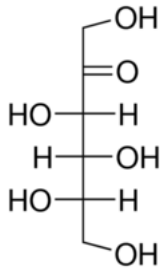
# CAS เลขที่: 87-79-6 MSDS

LOBA Chemie
LABORATORY REAGENTS & FINE CHEMICALS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

## ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดียว/สารผสม/บริษัท

### 1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ

| | | |
|---|---|---|
| รูปแบบผลิตภัณฑ์ | : | สาร |
| | : | |
| CAS เลขที่ | : | 87-79-6 |
| รหัสสินค้า | : | 06077 |
| โครงสร้างทางเคมี | : |  |
| การยกเว้นตามกฎระเบียบ REACH | | ได้รับการยกเว้นจากการจดทะเบียน REACH |

### 1.2. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้องของสารเดียวหรือสารผสมและไม่แนะนำให้ใช้กับ

#### 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดียวหรือสารผสม : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

#### 1.2.2. ไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

### 1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

## ส่วนที่ 2: การบ่งชี้อันตราย

### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดียวหรือสารผสม

**การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]**

ไม่จัดจำแนก

**การจำแนกประเภทตามคำสั่ง 67/548/EEC หรือ 1999/45/EC**

ไม่จัดจำแนก

**อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 2.2. องค์ประกอบของฉลาก

**การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]**

ไม่บังคับให้ติดฉลาก

### 2.3. ความเป็นอัตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดียว

| | | |
|---|---|---|
| ชื่อ | : | L(-) SORBOSE FOR BIOCHEMISTRY |
| CAS เลขที่ | : | 87-79-6 |

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

### 3.2. สารผสม

ไม่ใช้

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

| | | |
|---|---|---|
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป | : | ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice. |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง | : | ล้างเบา ๆ ด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ. ถ้าผิวหนังเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม. |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา | : | ถอดคอนแท็ตเลนซ์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถ้าตาเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม. |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน | : | Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. |

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

Treat symptomatically.

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : Do not use a heavy water stream.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### 6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

#### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : Evacuate unnecessary personnel.

#### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : Equip cleanup crew with proper protection.

ขั้นตอนฉุกเฉิน : Stop release.

### 6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : Clear up rapidly by scoop or vacuum.

### 6.4. อ้างถึงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า.

มาตรการสุขอนามัย : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

### 7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา : Store in original container. เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท. เก็บรักษาในที่ที่แห้ง. ป้องกันความชื้น.

### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

| | | |
|---|---|---|
| การป้องกันมือ | : | ถุงมือป้องกัน |
| การป้องกันดวงตา | : | Chemical goggles or safety glasses |
| การป้องกันผิวหนังและร่างกาย | : | สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม |
| การป้องกันระบบหายใจ | : | สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ |

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

| | | |
|---|---|---|
| สภาพร่างกาย | : | Solid |
| สี | : | White crystalline. |
| กลิ่น | : | odourless. |
| ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ | : | ไม่มีข้อมูล |
| pH | : | ไม่มีข้อมูล |
| อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (บิวทิลอะซีเตท = 1) | : | ไม่มีข้อมูล |
| จุดหลอมเหลว | : | 163 °C |
| จุดเยือกแข็ง | : | ไม่มีข้อมูล |
| จุดเดือด | : | ไม่มีข้อมูล |
| จุดวาบไฟ | : | ไม่มีข้อมูล |
| อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง | : | ไม่มีข้อมูล |
| อุณหภูมิของการสลายตัว | : | ไม่มีข้อมูล |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) | : | ไม่มีข้อมูล |
| ความดันไอ | : | ไม่มีข้อมูล |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที 20 องศาเซลเซียส | : | ไม่มีข้อมูล |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ | : | ไม่มีข้อมูล |
| ความสามารถในการละลายได้ | : | ไม่มีข้อมูล |
| Log Pow | : | ไม่มีข้อมูล |
| ความหนืด, คิเนเมติกส์ | : | ไม่มีข้อมูล |
| ความหนืด, ไดนามิก | : | ไม่มีข้อมูล |
| คุณสมบัติของการระเบิด | : | ไม่มีข้อมูล |
| คุณสมบัติออกซิไดซ์ | : | ไม่มีข้อมูล |
| ขีดจำกัดของการระเบิด | : | ไม่มีข้อมูล |

### 9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

Stable under normal conditions.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. Air contact. Moisture.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

| | | |
|---|---|---|
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน | : | ไม่จัดจำแนก |
| การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง | : | ไม่จัดจำแนก |
| การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา | : | ไม่จัดจำแนก |
| การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง | : | ไม่จัดจำแนก |
| การก่อให้เกิดการกลายพันธ์ของเซลล์สืบพันธ์ | : | ไม่จัดจำแนก |
| การก่อมะเร็ง | : | ไม่จัดจำแนก |
| ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์ | : | ไม่จัดจำแนก |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) | : | ไม่จัดจำแนก |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) | : | ไม่จัดจำแนก |
| ความเป็นอันตรายจากการสำลัก | : | ไม่จัดจำแนก |

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

| | | |
|---|---|---|
| UN-เลขที่ (ADR) | : | ไม่ใช้ |
| UN-เลขที่ (IMDG) | : | ไม่ใช้ |
| UN-เลขที่ (IATA) | : | ไม่ใช้ |
| UN-เลขที่ (ADN) | : | ไม่ใช้ |
| UN-เลขที่ (RID) | : | ไม่ใช้ |

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

| | | |
|---|---|---|
| Proper Shipping Name (ADR) | : | ไม่ใช้ |
| Proper Shipping Name (IMDG) | : | ไม่ใช้ |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA) | : | ไม่ใช้ |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN) | : | ไม่ใช้ |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID) | : | ไม่ใช้ |

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

**ADR**

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : ไม่ใช้

**IMDG**

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : ไม่ใช้

**IATA**

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : ไม่ใช้

**ADN**

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : ไม่ใช้

**RID**

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : ไม่ใช้

### 14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : ไม่ใช้

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : ไม่ใช้

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : ไม่ใช้

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : ไม่ใช้

กลุ่มการบรรจุ (RID) : ไม่ใช้

### 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : No

มลภาวะทางทะเล : No

ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

**ไม่มีข้อมูล**

- การขนส่งทางเรือ

**ไม่มีข้อมูล**

- การขนส่งทางอากาศ

**ไม่มีข้อมูล**

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

**ไม่มีข้อมูล**

- การขนส่งทางรถไฟ

**ไม่มีข้อมูล**

### 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code

ไม่ใช้

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. กฎระเบียบและกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเคย์วหรือสารผสม

#### 15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อจำกัดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

L(-) SORBOSE FOR BIOCHEMISTRY is not on the REACH Candidate List

L(-) SORBOSE FOR BIOCHEMISTRY is not on the REACH Annex XIV List

### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

| | | |
|---|---|---|
| 12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV | : | ไม่อยู่ภายใต้ BImSchV 12BImSchV ฉบับที่ 12 (พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการป้องกันการปล่อยก๊าซ) (กฎระเบียบว่าด้วยอุบัติเหตุที่ร้ายแรง) |

### 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

*ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ*