

CAS เลขที่: 107-92-6 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
	:
ดัชนี EC เลขที่	: 607-135-00-X
EC เลขที่	: 203-532-3
CAS เลขที่	: 107-92-6
รหัสสินค้า	: 02388

1.2. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้องของสารเดี่ยวหรือสารผสมและไม่แนะนำให้ใช้กับ

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม : 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. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

การกัดกร่อน H314
และการระคายเคืองต่อผิวหนัง
ประเภทย่อย ๑B

ข้อความเต็มของการจำแนกประเภทและข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

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

C; R34

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS05

Signal word (CLP) :

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) :

P280 - สวม ถุงมือกันภัย, ชุดกันภัย, และแว่นตา, หน้ากาก

P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ

P310 - Immediately call a doctor

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ : n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

CAS เลขที่ : 107-92-6

EC เลขที่ : 203-532-3

ดัชนี EC เลขที่ : 607-135-00-X

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

3.2. สารผสม

ไม่ใช่

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที. ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำหรืออาบน้ำ. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ชะล้างปาก. ห้ามทำให้อาเจียน. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

- อาการ/การบาดเจ็บ : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
- อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการสัมผัสดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

5.1. สารดับเพลิง

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : Do not use a heavy water stream.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

- การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

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 : Ventilate area.

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- วิธีการในการทำความสะอาด : เก็บรวบรวมสารที่หกหรือไหล. On land, sweep or shovel into suitable containers.

6.4. อ้างถึงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.
- 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 : เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกัน

8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการสัมผัส

การป้องกันมือ	: Protective gloves
การป้องกันดวงตา	: Chemical goggles or face shield
การป้องกันผิวหนังและร่างกาย	: สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม
การป้องกันระบบหายใจ	: สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของเหลว
สี	: Clear Colorless.
กลิ่น	: unpleasant.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: 3 at 10 g/l at 20 °C
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่มวลโมเลกุล = 1)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: -6 - -3 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: 162 °C
จุดวาบไฟ	: 72 °C
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: 440 °C
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: 0.57 hPa at 20 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: 3.04
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 0.964 g./cm. ³
ความสามารถในการละลายได้	: ง่าย: Soluble in water
Log Pow	: 0.79

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: 0.02 - 0.1 vol %

9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

10.2. ความเสถียรทางเคมี

Stable under normal conditions.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ไม่จัดจำแนก

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

pH: 3 at 10 g/l at 20 °C

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1

pH: 3 at 10 g/l at 20 °C

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง : ไม่จัดจำแนก

(การรับสัมผัสครั้งเดียว)

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก : ไม่จัดจำแนก

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS (107-92-6)

Log Pow	0.79
---------	------

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

Product/Packaging disposal recommendations : กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ ...

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: 2820
UN-เลขที่ (IMDG)	: 2820
UN-เลขที่ (IATA)	: 2820
UN-เลขที่ (ADN)	: Not regulated
UN-เลขที่ (RID)	: Not regulated

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

Proper Shipping Name (ADR)	: BUTYRIC ACID
Proper Shipping Name (IMDG)	: BUTYRIC ACID
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: BUTYRIC ACID
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: Not regulated
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: Not regulated
Transport document description (ADR)	: UN 2820 BUTYRIC ACID, 8, III, (E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 2820 BUTYRIC ACID, 8, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 2820 BUTYRIC ACID, 8, III

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR)	: 8
Danger labels (ADR)	: 8



IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)	: 8
Danger labels (IMDG)	: 8



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA)	: 8
ฉลากอันตราย (IATA)	: 8



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN)	: Not regulated
-------------------------------------------	-----------------

RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID)	: Not regulated
-------------------------------------------	-----------------

14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR)	: III
กลุ่มการบรรจุ (IMDG)	: III
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA)	: III
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN)	: Not regulated
กลุ่มการบรรจุ (RID)	: Not regulated

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS


เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม	: No
มลภาวะทางทะเล	: No
ข้อมูลอื่น ๆ	: ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

Classification code (ADR)	: C3
ปริมาณที่จำกัด (ADR)	: 5L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)	: E1
Packing instructions (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Mixed packing provisions (ADR)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T4
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP1
Tank code (ADR)	: L4BN
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง	: AT
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)	: 3
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V12
การป้องกันการเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)	: 80
ป้ายสีส้ม	: 
รหัสจำกัดเกี่ยวกับอุโมงค์ (ADR)	: E
รหัส EAC	: •2X

- การขนส่งทางเรือ

Limited quantities (IMDG)	: 5 L
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC03
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: A
Stowage and handling (IMDG)	: SW1, H2
MFAG-เลขที่	: 153

- การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E1
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y841
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 852
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีไอโอ (IATA)	: 856
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 60L

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

รหัส ERG (IATA) : 8L

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

Not regulated

- การขนส่งทางรถไฟ

Not regulated

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

ไม่ใช่

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. กฎระเบียบและกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวหรือสารผสม

15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อจำกัดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 1, slightly hazardous to water (Classification according to VwVwS, Annex 2; WGK No 41)

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

เดนมาร์ก

Class for fire hazard : Class III-1

Store unit : 50 ลิตร

Classification remarks : Flammable according to the Danish Ministry of Justice; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

คำแนะนำในด้านกฎระเบียบของเดนมาร์ก : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

n-BUTYRIC ACID FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

Skin Corr. 1B	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑B
H314	Causes severe skin burns and eye damage
R34	Causes burns
C	Corrosive

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ