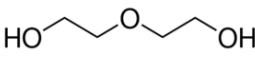


CAS เลขที่: 111-46-6 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
	:
ดัชนี EC เลขที่	: 603-140-00-6
EC เลขที่	: 203-872-2
CAS เลขที่	: 111-46-6
รหัสสินค้า	: 00105
โครงสร้างทางเคมี	: 
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	: 2,2'-Oxydiethanol / Bis(2-hydroxyethyl) ether / Diglycol / 2-Hydroxyethyl ether

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]

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก H302

ประเภทย่อย ๔

ข้อความเต็มของการจำแนกประเภทและข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

Xn; R20
Xn; R22
R19

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS07

Signal word (CLP) :

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

H302 - เป็นอันตรายเมื่อกินกิน

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ : DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS
CAS เลขที่ : 111-46-6
EC เลขที่ : 203-872-2
ดัชนี EC เลขที่ : 603-140-00-6

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

3.2. สารผสม

ไม่ใช่

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำหรืออาบน้ำ. ถ้าผิวหนังเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถ้าตาเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ชะล้างปาก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

- อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการกลืนกิน : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.

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

- อันตรายจากการระเบิด : May form flammable/explosive vapour-air mixture. Heat may build pressure, rupturing closed containers, spreading fire and increasing risk of burns and injuries. อาจเกิดเพอร์ออกไซด์ที่ระเบิดได้.

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

- ข้อแนะนำในการผจญเพลิง : ห้ามดับเพลิงเมื่อมีความเสี่ยงต่อการระเบิด. อพยพออกจากพื้นที่.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- มาตรการทั่วไป : No naked lights. No smoking. Use special care to avoid static electric charges. Remove ignition sources.

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- วิธีการในการทำความสะอาด : เก็บรวบรวมสารที่หกหรือไหล. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ : Hazardous waste due to potential risk of explosion.
- ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : Keep away from sources of ignition - No smoking. No naked lights. No smoking.
- มาตรการสุขอนามัย : ห้ามกลืนกิน ดิม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้าง ... ให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใด ๆ.

7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

- มาตรการทางเทคนิค : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed.

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เงื่อนไขในการเก็บรักษา	: Keep in fireproof place. Store in original container. เก็บรักษาในที่แห้ง.
ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันได้	: Oxidizing agent.
วัสดุที่เข้ากันได้	: Heat sources.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกัน

8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการสัมผัส

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

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของเหลว
มวลโมเลกุล	: 106.12 ก./โมล
สี	: Clear Colorless.
กลิ่น	: odourless.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: 5 - 8 at 500 g/l at 20 °C
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่อุณหภูมิ = 1)	: 37.5
จุดหลอมเหลว	: -10 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: 123 °C
จุดวาบไฟ	: 123 °C
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: 229 °C
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: 0.04 hPa at 20 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: 3.66
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความหนาแน่น	: 1.118 g./cm. ³
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: Infinitely soluble
Log Pow	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: 0.02 - 0.123 vol %

9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.2. ความเสถียรทางเคมี

Stable under normal conditions of use.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

Reacts vigorously with strong oxidizers and acids.

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ความร้อน. Sparks. Open flame. แสงแดดโดยตรง. Overheating.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

Oxidizing agent.

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

อาจเกิดเปอร์ออกไซด์ที่ระเบิดได้.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	: ทางปาก: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก pH: 5 - 8 at 500 g/l at 20 °C
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: ไม่จัดจำแนก pH: 5 - 8 at 500 g/l at 20 °C
การทำให้อับการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความเป็นพิษต่อวัยระเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อวัยระเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการส้าลัก : ไม่จัดจำแนก

อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์ : เป็นอันตรายเมือกินกิน.

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

Product/Packaging disposal recommendations : กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ ...

ข้อมูลเพิ่มเติม : Hazardous waste due to potential risk of explosion.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR) : ไม่ใช่

UN-เลขที่ (IMDG) : ไม่ใช่

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

ไม่มีข้อมูล

- การขนส่งทางรถไฟ

ไม่มีข้อมูล

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

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS is not on the REACH Candidate List

DIETHYLENE GLYCOL 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 79)

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

เดนมาร์ก

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

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
R19	May form explosive peroxides
R20	Harmful by inhalation

DIETHYLENE GLYCOL FOR SYNTHESIS

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

R22	Harmful if swallowed
Xn	เป็นอันตราย

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ