

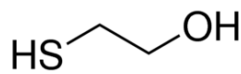
CAS เลขที่: 60-24-2 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : สาร
CAS เลขที่ : 60-24-2
รหัสสินค้า : 04566
โครงสร้างทางเคมี :



คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน : Thioethylene glycol / 2-Hydroxyethylmercaptan / BME / β -Mercaptoethano

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 H301
ประเภทย่อย ๓
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง H310
ประเภทย่อย ๑
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ H330
(ไอ)ประเภทย่อย ๑
การกัดกร่อน H315
และการระคายเคืองต่อผิวหนัง
ประเภทย่อย ๒
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิว H317
หนัง ประเภทย่อย ๑
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อม H410
ในน้ำ ประเภทย่อย ๑

ข้อความเต็มของการจำแนกประเภทและข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

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

T; R23/24/25
Xi; R41
Xi; R38
R43
N; R50/53

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS05



GHS06



GHS09

Signal word (CLP) :

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

H301 - เป็นพิษเมื่อกลืนกิน
H310+H330 - เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อสัมผัสผิวหนัง หรือหายใจเข้าไป
H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H317 - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H318 - Causes serious eye damage
H410 - เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) :

P260 - ห้ามหายใจเอา ฝุ่น พุ่ม ก๊าซ ไอ หรือสเปรย์ เข้าไป
P273 - หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
P280 - สวม ถุงมือ เลือบบอกัน แวนตา และหน้ากาก
P284 - [In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection
P301+P310 - ถ้ากลืนกิน โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที
P302+P352 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง ล้างเบา ๆ ด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ : 2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY
CAS เลขที่ : 60-24-2

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

3.2. สารผสม

ไม่ใช่

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้อายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักฟื้นในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ถ้าผิวหนังเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม. ล้างเบา ๆ ด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ. เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถ้าตาเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญซึ่งเกิดขึ้นและเกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการหายใจเข้าไป : อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.

อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : Repeated exposure to this material can result in absorption through skin causing significant health hazard. เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง. ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการสัมผัสดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง.

อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการกลืนกิน : เป็นพิษเมื่อกลืนกิน. Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

Treat symptomatically.

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

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

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

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : Evacuate unnecessary personnel.

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

6.1.2. สำหรับหน่วยกักขัง

อุปกรณ์การป้องกัน	: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	: Stop release.

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด	: เก็บรวบรวมสารที่หกไว้ไหล. 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

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย	: หลีกเลี่ยงหายใจเอา ฝุ่น พุ่ม ก๊าซ ไอ หรือสเปรย์ เข้าไป.
มาตรการสุขอนามัย	: ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้าง ... ให้สะอาดตลอดหลังการดำเนินการใด ๆ. เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน. ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก.

7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

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

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การป้องกันมือ	: ถุงมือป้องกัน
การป้องกันดวงตา	: Chemical goggles or safety glasses
การป้องกันผิวหนังและร่างกาย	: สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม
การป้องกันระบบหายใจ	: Wear appropriate mask

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของเหลว
มวลโมเลกุล	: 78.13 ก./โมล
สี	: Pale pinkish colour.
กลิ่น	: disagreeable odor.

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: 4.5 - 6 at 500 g/l at 20 °C
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (บิวทิลอะซิเตท = 1)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: < -50 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: 157 °C
จุดวาบไฟ	: 68 °C
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: 295 °C
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: 0.76 hPa at 20 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: 2.7
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 1.114 ก./ซม. ³
ความสามารถในการละลายได้	: ง่าย: Soluble in water
Log Pow	: 0.056
ความหนืด, คิเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: 0.023 - 0.18 vol %

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. สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. Overheating. Open flame. ความร้อน. Sparks.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ทางปาก: เป็นพิษเมื่อกลืนกิน. ทางผิวหนัง: เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อสัมผัสผิวหนัง. เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป.

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
pH: 4.5 - 6 at 500 g/l at 20 °C

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : Causes serious eye damage.
pH: 4.5 - 6 at 500 g/l at 20 °C

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการสลาย : ไม่จัดจำแนก

อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์ : เป็นพิษเมื่อกลืนกิน. เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง.

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - น้ำ : เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY (60-24-2)

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	อาจก่อให้เกิดผลเสียในสภาพแวดล้อมระยะยาว.
---	--

12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY (60-24-2)

Log Pow	0.056
---------	-------

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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 ...
ในวิทยาศาสตร์ - วัสดุเหลือใช้ : Hazardous waste due to toxicity.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR) : 2966
UN-เลขที่ (IMDG) : 2966
UN-เลขที่ (IATA) : 2966
UN-เลขที่ (ADN) : 2966
UN-เลขที่ (RID) : 2966

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

Proper Shipping Name (ADR) : THIOGLYCOL
Proper Shipping Name (IMDG) : THIOGLYCOL
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA) : THIOGLYCOL
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN) : THIOGLYCOL
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID) : THIOGLYCOL
Transport document description (ADR) : UN 2966 THIOGLYCOL, 6.1, II, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG) : UN 2966 THIOGLYCOL, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA) : UN 2966 THIOGLYCOL, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN) : UN 2966 THIOGLYCOL, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID) : UN 2966 THIOGLYCOL, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : 6.1

Danger labels (ADR) : 6.1



2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : 6.1

Danger labels (IMDG) : 6.1



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 6.1

ฉลากอันตราย (IATA) : 6.1



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 6.1

Danger labels (ADN) : 6.1



RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 6.1

Danger labels (RID) : 6.1



14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : II

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : II

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : II

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : II

กลุ่มการบรรจุ (RID) : II

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ใช่

มลภาวะทางทะเล : ใช่

ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

Classification code (ADR)	: T1
ปริมาณที่จำกัด (ADR)	: 100ml
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR)	: E4
Packing instructions (ADR)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (ADR)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T7
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP2
Tank code (ADR)	: L4BH
Tank special provisions (ADR)	: TU15, TE19
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง	: AT
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV13, CV28
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S9, S19
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)	: 60
ป้ายสี่เหลี่ยม	:



รหัสจำกัดเกี่ยวกับอุโมงค์ (ADR)	: D/E
รหัส EAC	: 2X

- การขนส่งทางเรือ

Limited quantities (IMDG)	: 100 ml
ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	: E4
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-A
Stowage category (IMDG)	: A
MFAG-เลขที่	: 153

- การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E4
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y641
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 654
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีไอโอ (IATA)	: 662
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 60L
รหัส ERG (IATA)	: 6L

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN)	: T1
บทบัญญัติพิเศษ (ADN)	: 802

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ปริมาณที่จำกัด (ADN)	: 100 ml
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	: E4
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

- การขนส่งทางรถไฟ

Classification code (RID)	: T1
ปริมาณที่จำกัด (RID)	: 100ml
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	: E4
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (RID)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T7
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4BH
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU15
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (express parcels) (RID)	: CE5
Hazard identification number (RID)	: 60

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

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY is not on the REACH Candidate List

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 3, strongly hazardous to water (Classification according to VwVwS, Annex 2; WGK No 884)

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

2-MERCAPTOETHANOL AR/MOLECULAR BIOLOGY

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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 Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

Acute Tox. 1 (Dermal)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๑
Acute Tox. 1 (Inhalation:vapour)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางการหายใจ (ไอ)ประเภทย่อย ๑
Acute Tox. 3 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓
Aquatic Chronic 1	ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๑
Eye Dam. 1	การทำลายดวงตอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑
Skin Irrit. 2	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
Skin Sens. 1	สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑
H301	เป็นพิษเมื่อกิน
H310	เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อสัมผัสผิวหนัง
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H317	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H318	Causes serious eye damage
H330	เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป
H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว
R23/24/25	Toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed
R38	Irritating to skin
R41	Risk of serious damage to eyes
R43	อาจทำให้เกิดอาการแพ้โดยการสัมผัสทางผิวหนัง
R50/53	Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment
N	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม
T	เป็นพิษ
Xi	ที่ระคายเคือง

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ