

CAS เลขที่: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : สารผสม
:
รหัสสินค้า : 04841

1.2. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้องของสารเดี่ยวหรือสารผสมและไม่แนะนำให้ใช้กับ

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม : Industrial. For professional use only

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]

ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒ H225
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคาย H319
คายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒A

ข้อความเต็มของการจำแนกประเภทและข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS02

GHS07

Signal word (CLP) :

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

H225 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
H319 - ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) :

P210 - เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่
P240 - ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน
P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ
P403+P233 - เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ไม่ใช่

3.2. สารผสม

ชื่อ	การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	%	การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]
Ethanol	(CAS เลขที่) 64-17-5 (EC เลขที่) 200-578-6 (ดัชนี EC เลขที่) 603-002-00-5	50 - 75	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
Water	(CAS เลขที่) 7732-18-5 (EC เลขที่) 231-791-2	50 - 75	ไม่จัดจำแนก
NEUTRAL RED INDICATOR AR C.I.No.50040	(CAS เลขที่) 553-24-2	0.1 - 1	ไม่จัดจำแนก

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค H : ดูหัวข้อที่ 16

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เป็นออกทันที. สระล้างผิวหนังด้วยน้ำหรืออาบน้ำ. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: สระล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และสระล้างด้วยน้ำ. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: สระล้างปาก. ห้ามทำให้อาเจียน. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

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

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้	: ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.
อันตรายจากการระเบิด	: May form flammable/explosive vapour-air mixture.

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

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

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

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

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน	: Evacuate unnecessary personnel.
----------------	-----------------------------------

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน	: สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	: Ventilate area.

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

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

6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : Do not breathe vapours. Avoid contact with skin and eyes. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. Keep away from sources of ignition - No smoking. ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ. จัดเตรียมมาตรการข้อควรระวังในการป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์.
- มาตรการสูชนามัย : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้.

7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

- มาตรการทางเทคนิค : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ระบายอากาศ และแสงสว่าง ต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิด.
- เงื่อนไขในการเก็บรักษา : Keep in fireproof place. เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : Heat sources.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

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

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- สภาพร่างกาย : ของเหลว
- สี : Violet red solution.
- กลิ่น : odourless.
- ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล
- pH : 6.8 - 8
- อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่มวลละเอียต = 1) : ไม่มีข้อมูล
- จุดหลอมเหลว : -114 °C
- จุดเยือกแข็ง : ไม่มีข้อมูล
- จุดเดือด : 78 °C
- จุดวาบไฟ : 14 °C

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 0.789 ก./มล. at 25°C
ความสามารถในการละลายได้	: ง่าย: Soluble in water

Log Pow	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, คิเนมาติกส์	: 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

Open flame. ความร้อน. Sparks.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ไม่จัดจำแนก

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
	pH: 6.8 - 8
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.
	pH: 6.8 - 8
การทำให้อ่อนแอของระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	: ไม่จัดจำแนก

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิวเคลียร์

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. ผลกระทบในทางเสียดายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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) : 1170
UN-เลขที่ (IMDG) : 1170
UN-เลขที่ (IATA) : 1170
UN-เลขที่ (ADN) : Not regulated
UN-เลขที่ (RID) : Not regulated

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

Proper Shipping Name (ADR) : ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
Proper Shipping Name (IMDG) : ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA) : ETHANOL
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN) : Not regulated
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID) : Not regulated
Transport document description (ADR) : UN 1170 ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), 3, II, (D/E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG) : UN 1170 ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), 3, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA) : UN 1170 ETHANOL, 3, II

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : 3
Danger labels (ADR) : 3



IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : 3
Danger labels (IMDG) : 3



IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 3
ฉลากอันตราย (IATA) : 3

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย



ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : Not regulated

RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : Not regulated

14.4. กลุ่มการบรรจุ

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

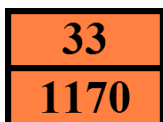
14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : No
มลภาวะทางทะเล : No
ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

Classification code (ADR) : F1
บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 144, 601
ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 1L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR) : E2
Packing instructions (ADR) : P001, IBC02, 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) : LGBF
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง : FL
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 2
Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2, S20
การป้องกันการรั่วซึม (Kemler เลขที่) : 33
ป้ายสีส้ม :



รหัสจำกัดเกี่ยวกับไอเอ็มจี (ADR) : D/E
รหัส EAC : •2YE

- การขนส่งทางเรือ

Special provision (IMDG) : 144
Limited quantities (IMDG) : 1 L

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-D
Stowage category (IMDG)	: A
MFAG-เลขที่	: 127

- การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y341
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 1L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 353
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีไอโอ (IATA)	: 364
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 60L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	: A3, A58, A180
รหัส ERG (IATA)	: 3L

- 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

Contains no substances with Annex XVII restrictions

ไม่ประกอบด้วยสารเคมีที่อยู่ในรายชื่อสารภายใต้ระเบียบ REACH

Contains no REACH Annex XIV substances.

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 3, strongly hazardous to water (Classification according to AwSV, Annex 1)

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

NEUTRAL RED SOLUTION

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เดนมาร์ก

Class for fire hazard	: Class I-1
Store unit	: 1 ลิตร
Classification remarks	: F <Flam. Liq. 2>; 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

ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH:

Eye Irrit. 2	การทำลายดวงตารุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒A
Flam. Liq. 2	ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๒
Flam. Liq. 3	ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๓
Skin Corr. 1A	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑A
H225	ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
H226	ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H319	ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ