

CAS เลขที่: **MSDS**

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : สารผสม
:
รหัสสินค้า : US024

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ : ในทางอุตสาหกรรม
สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น

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]

ไม่จัดจำแนก

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ไม่บังคับให้ติดฉลาก

BROMATE-BROMIDE SOLUTION 0.1N Acc. TO USP

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

2.3. ความเบ้หรืออันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ไม่เกี่ยวข้อง

3.2. สารผสม

ชื่อ	การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	%	การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]
WATER AR	(CAS เลขที่) 7732-18-5 (EC เลขที่) 231-791-2	99 - 100	ไม่จัดจำแนก
Potassium bromate	(CAS เลขที่) 7758-01-2 (EC เลขที่) 231-829-8 (ดัชนี EC เลขที่) 035-003-00-6	0.0001 - 0.005	Ox. Sol. 1, H271 Carc. 1B, H350 Acute Tox. 3 (Oral), H301
POTASSIUM BROMIDE AR/ACS		0.001 - 0.002	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค H : ดูหัวข้อที่ 16

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ล้างเบา ๆ ด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถ้าตาเกิดการระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : ชะล้างปาก.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ผงเคมีแห้ง, โฟมทนแอลกอฮอล์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2).

BROMATE-BROMIDE SOLUTION 0.1N Acc. TO USP

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : อย่าใช้สารดับเพลิงที่มีน้ำ.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม.

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า.

6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.

6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : ชำระล้างทำความสะอาดพื้นผิวที่ปนเปื้อนมากด้วยน้ำ.

6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.

มาตรการสุขอนามัย : ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสผู้อื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน.

7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บในภาชนะเดิม.

7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

BROMATE-BROMIDE SOLUTION 0.1N Acc. TO USP

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

การป้องกันมือ	: ถุงมือป้องกัน
การป้องกันดวงตา	: สวมแว่นครอบตาที่ปิดสนิท
การป้องกันผิวหนังและร่างกาย	: สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม
การป้องกันระบบหายใจ	: สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของเหลว
สี	: Clear Colorless.
กลิ่น	: ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (บิวทิลอะซีเตท = 1)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีข้อมูล
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่มีข้อมูล
Log Pow	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล

9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

BROMATE-BROMIDE SOLUTION 0.1N Acc. TO USP

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง.

10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ไม่จัดจำแนก

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก

การทำลายดวงตารุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : ไม่จัดจำแนก

การทำให้อุณหภูมิของอากาศหรือระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการสลายตัว : ไม่จัดจำแนก

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

BROMATE-BROMIDE SOLUTION 0.1N Acc. TO USP

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.3. สัมฤทธิ์ภาพในการสะสมทางชีวภาพ

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)	: ไม่เกี่ยวข้อง
UN-เลขที่ (IMDG)	: ไม่เกี่ยวข้อง
UN-เลขที่ (IATA)	: ไม่เกี่ยวข้อง
UN-เลขที่ (ADN)	: ไม่เกี่ยวข้อง
UN-เลขที่ (RID)	: ไม่เกี่ยวข้อง

14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: ไม่เกี่ยวข้อง
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: ไม่เกี่ยวข้อง
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: ไม่เกี่ยวข้อง
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: ไม่เกี่ยวข้อง
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: ไม่เกี่ยวข้อง

14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : ไม่เกี่ยวข้อง

IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : ไม่เกี่ยวข้อง

IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : ไม่เกี่ยวข้อง

BROMATE-BROMIDE SOLUTION 0.1N Acc. TO USP

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : ไม่เกี่ยวข้อง

RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : ไม่เกี่ยวข้อง

14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : ไม่เกี่ยวข้อง

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : ไม่เกี่ยวข้อง

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : ไม่เกี่ยวข้อง

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : ไม่เกี่ยวข้อง

กลุ่มการบรรจุ (RID) : ไม่เกี่ยวข้อง

14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่

มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่

ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

ไม่เกี่ยวข้อง

- การขนส่งทางเรือ

ไม่เกี่ยวข้อง

- การขนส่งทางอากาศ

ไม่เกี่ยวข้อง

- การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

ไม่เกี่ยวข้อง

- การขนส่งทางรถไฟ

ไม่เกี่ยวข้อง

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

ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีสารที่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดของกฎระเบียบ REACH ตามภาคผนวก XVII

ไม่มีสารอยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

ไม่มีสารที่ระบุในภาคผนวก XIV ของ REACH

BROMATE-BROMIDE SOLUTION 0.1N Acc. TO USP

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

อ้างอิงภาคผนวก AWSV : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) 3, เป็นพิษร้ายแรงต่อน้ำ (จำแนกตาม AWSV ภาคผนวก 1)
12th Ordonance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : ไม่อยู่ภายใต้ BImSchV 12BImSchV ฉบับที่ 12 (พระราชกฤษฎีกากว่าด้วยการป้องกันการปล่อยก๊าซ) (กฎระเบียบว่าด้วยอุบัติเหตุที่ร้ายแรง)

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ
SZW-lijst van mutagene stoffen : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH:

Acute Tox. 3 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓
Carc. 1B	การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๑B
Eye Irrit. 2	การทำลายดวงตอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒A
Ox. Sol. 1	ของแข็งออกซิไดซ์ ประเภทย่อย ๑
Skin Irrit. 2	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
STOT SE 3	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๔
H271	สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด
H301	เป็นพิษเมื่อกลืนกิน
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319	ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง
H335	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
H350	อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ