

**MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M
(0.1N) STANDARDIZED SOLUTION
TRACEABLE TO NIST MSDS**

CAS-Nr.: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
:
Produktcode : R190A

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den : Industriell
industriellen/professionellen Gebrauch Nur für den gewerblichen Gebrauch

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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. Notrufnummer

Notrufnummer : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG [DSD] bzw. 1999/45/EG [DPD]

T; R23/24/25
N; R51/53
R33

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG

Gefahrsymbole :



T - Giftig



N -
Umweltgefährlich

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---------------------------------|---|---------|--|---|
| Wasser | (CAS-Nr.) 7732-18-5 (EG-Nr.) 231-791-2 | 75 - 99 | Nicht eingestuft | Nicht eingestuft |
| MERCURIC NITRATE EXTRA PURE 98% | (CAS-Nr.) 7783-34-8 | 1 - 5 | T+; R26/27/28 N; R50/53 R33 | Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Acute Tox. 1 (Oral), H300 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche Beatmung.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Den Mund mit Wasser ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Lebensgefahr bei Einatmen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Lebensgefahr bei Hautkontakt.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Lebensgefahr bei Verschlucken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂).
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschmutzte Flächen mit reichlich Wasser reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hygienemaßnahmen : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|------------------------|--|
| Handschutz | : Schutzhandschuhe |
| Augenschutz | : Schutzbrille oder Sicherheitsgläser |
| Haut- und Körperschutz | : Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen |
| Atemschutz | : Atemschutz tragen. |

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Aggregatzustand | : Flüssigkeit |
| Farbe | : Clear Colorless. |
| Geruch | : Keine Daten verfügbar |
| Geruchsschwelle | : Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : Keine Daten verfügbar |
| Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) | : Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Gefrierpunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur | : Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : Keine Daten verfügbar |
| Entzündlichkeit (fest, gasförmig) | : Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck | : Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte bei 20 °C | : Keine Daten verfügbar |
| Relative Dichte | : Keine Daten verfügbar |
| Dichte | : 1.005 g/cm ³ |
| Löslichkeit | : Keine Daten verfügbar |
| Log Pow | : Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, dynamisch | : Keine Daten verfügbar |

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Direkte Sonnenbestrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

Reizung : Nicht eingestuft

Ätzwirkung : Nicht eingestuft

Sensibilisierung : Nicht eingestuft

Toxizität bei wiederholter Verabreichung : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Mutagenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen verfügbar

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN-Nummer

| | |
|---------------|--------|
| UN-Nr. (ADR) | : 2922 |
| UN-Nr. (IMDG) | : 2922 |
| UN-Nr. (IATA) | : 2922 |
| UN-Nr. (ADN) | : 2922 |
| UN-Nr. (RID) | : 2922 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|---|--|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) | : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : Corrosive liquid, toxic, n.o.s. |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) | : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) | : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G. |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) | : UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G., 8 (6.1), II, (E), UMWELTGEFÄHRDEND |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) | : UN 2922 CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) | : UN 2922 Corrosive liquid, toxic, n.o.s., 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADN) | : UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G., 8 (6.1), II, UMWELTGEFÄHRDEND |
| Eintragung in das Beförderungspapier (RID) | : UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G., 8 (6.1), II, UMWELTGEFÄHRDEND |

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8 (6.1)

Gefahrzettel (ADR) : 8, 6.1



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8 (6.1)

Gefahrzettel (IMDG) : 8, 6.1



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8 (6.1)

Gefahrzettel (IATA) : 8, 6.1



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8 (6.1)

Gefahrzettel (ADN) : 8, 6.1



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8 (6.1)

Gefahrzettel (RID) : 8, 6.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Verpackungsgruppe (RID) : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja
Meeresschadstoff : Ja
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : CT1
Sonderbestimmung (ADR) : 274
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
Freigestellte Mengen (ADR) : E2
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC02
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP15
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP2
Tankcodierung (ADR) : L4BN
Tanktransportfahrzeug : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV13, CV28
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 86
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E
EAC-Code : 2X
PSA-Code : B

- Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC02
Tankanweisungen (IMDG) : T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B
Staukategorie (IMDG) : B
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFA-G-Nr : 154

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y840

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

| | |
|--------------------------------------|------------|
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : 0.5L |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA) | : 851 |
| Max. PCA Nettomenge (IATA) | : 1L |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA) | : 855 |
| Max. CAO Nettomenge (IATA) | : 30L |
| Sonderbestimmung (IATA) | : A3, A803 |
| ERG-Code (IATA) | : 8P |

- Binnenschifftransport

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| Klassifizierungscode (ADN) | : CT1 |
| Sonderbestimmung (ADN) | : 274, 802 |
| Begrenzte Mengen (ADN) | : 1 L |
| Freigestellte Mengen (ADN) | : E2 |
| Zulässige Beförderung (ADN) | : T |
| Erforderliche Ausrüstung (ADN) | : PP, EP, TOX, A |
| Belüftung (ADN) | : VE02 |
| Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN) | : 2 |

- Bahntransport

| | |
|---|---------------|
| Klassifizierungscode (RID) | : CT1 |
| Sonderbestimmung (RID) | : 274 |
| Begrenzte Mengen (RID) | : 1L |
| Freigestellte Mengen (RID) | : E2 |
| Verpackungsanweisungen (RID) | : P001, IBC02 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) | : MP15 |
| Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : T7 |
| Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : TP2 |
| Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) | : L4BN |
| Beförderungskategorie (RID) | : 2 |
| Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) | : CW13, CW28 |
| Expressgut (RID) | : CE6 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) | : 86 |

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
- Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

Niederlande

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Es ist keiner der Bestandteile gelistet
- NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Es ist keiner der Bestandteile gelistet

Dänemark

- Empfehlungen der dänischen Vorschriften : Das Produkt darf von Jugendlichen unter 18 Jahren nicht verwendet werden
Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Stoff arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit ihm geraten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

| | |
|---------------------------|--|
| Acute Tox. 1 (Dermal) | Akute Toxizität (dermal), Kategorie 1 |
| Acute Tox. 1 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 1 |
| Acute Tox. 2 (Inhalation) | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2 |
| Aquatic Acute 1 | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| H300 | Lebensgefahr bei Verschlucken. |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| R23/24/25 | Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut |
| R26/27/28 | Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut |
| R33 | Gefahr kumulativer Wirkungen |

MERCURIC(I) (MERCUROUS) NITRATE 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

| | |
|--------|--|
| R50/53 | Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben |
| R51/53 | Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben |
| N | Umweltgefährlich |
| T | Giftig |
| T+ | Sehr giftig |

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden