

**SODIUM ARSENITE 0.05M (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 : R380A

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]

Xn; R20/22
N; R51/53

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

SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION

traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrsymbole

:



Xn -
Gesundheitsschädlich
chädlich

N -
Umweltgefährlich

R-Sätze

: R20/22 - Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

S-Sätze

: S35 - Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden
S51 - Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden
S57 - Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden
S59 - Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen
S60 - Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen
S61 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen

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 |
| SODIUM ARSENITE AR 98.5% | (CAS-Nr.) 7784-46-5 | 5 - 10 | T; R23/25 N; R50/53 | Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 |

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

SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION

traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

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.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Bei Hautreizung: 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.
- 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 nach Einatmen : Giftig bei Einatmen.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Giftig 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

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.

SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION

traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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 |

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 | : 100 °C |
| 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 |
| Löslichkeit | : Wasser: Completely miscible |
| Log Pow | : Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : Keine Daten verfügbar |

SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION

traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

| | |
|------------------------------|-------------------------|
| Viskosität, dynamisch | : Keine Daten verfügbar |
| 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 : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

| | |
|--|--------------------|
| 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

SODIUM ARSENITE 0.05M (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) | : 1686 |
| UN-Nr. (IMDG) | : 1686 |
| UN-Nr. (IATA) | : 1686 |
| UN-Nr. (ADN) | : 1686 |
| UN-Nr. (RID) | : 1686 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|---|---|
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) | : NATRIUMARSENIT, WÄSSERIGE LÖSUNG |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) | : NATRIUMARSENIT, WÄSSERIGE LÖSUNG |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) | : Sodium arsenite, aqueous solution |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) | : NATRIUMARSENIT, WÄSSERIGE LÖSUNG |
| Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) | : NATRIUMARSENIT, WÄSSERIGE LÖSUNG |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADR) | : UN 1686 NATRIUMARSENIT, WÄSSERIGE LÖSUNG, 6.1, III, (E), UMWELTGEFÄHRDEND |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG) | : UN 1686 SODIUM ARSENITE, AQUEOUS SOLUTION, 6.1, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| Eintragung in das Beförderungspapier (IATA) | : UN 1686 Sodium arsenite, aqueous solution, 6.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS |
| Eintragung in das Beförderungspapier (ADN) | : UN 1686 NATRIUMARSENIT, WÄSSERIGE LÖSUNG, 6.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND |
| Eintragung in das Beförderungspapier (RID) | : UN 1686 NATRIUMARSENIT, WÄSSERIGE LÖSUNG, 6.1, III, UMWELTGEFÄHRDEND |

SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION

traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 6.1

Gefahrzettel (ADR) : 6.1



IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 6.1

Gefahrzettel (IMDG) : 6.1



IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 6.1

Gefahrzettel (IATA) : 6.1



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 6.1

Gefahrzettel (ADN) : 6.1



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 6.1

Gefahrzettel (RID) : 6.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : III

SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION

traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

Verpackungsgruppe (RID) : III

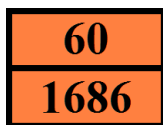
14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : T4
Sonderbestimmung (ADR) : 43
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (ADR) : TP2
Tankcodierung (ADR) : L4BH
Besondere Bestimmungen für Tanks (ADR) : TU15, TE19
Tanktransportfahrzeug : AT
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (ADR) : V12
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (ADR) : CV13, CV28
Besondere Beförderungs-/Betriebsbestimmungen (ADR) : S9
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 60
Orangefarbene Tafeln :



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

- Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 43, 223
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03
Tankanweisungen (IMDG) : T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-A
Staukategorie (IMDG) : A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Colourless liquid. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-Nr : 154

SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION

traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

- Lufttransport

| | |
|--------------------------------------|----------|
| PCA freigestellte Mengen (IATA) | : E1 |
| PCA begrenzte Mengen (IATA) | : Y642 |
| PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) | : 2L |
| PCA Verpackungsvorschriften (IATA) | : 655 |
| Max. PCA Nettomenge (IATA) | : 60L |
| CAO Verpackungsvorschriften (IATA) | : 663 |
| Max. CAO Nettomenge (IATA) | : 220L |
| Sonderbestimmung (IATA) | : A3, A6 |
| ERG-Code (IATA) | : 6L |

- Binnenschifftransport

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Klassifizierungscode (ADN) | : T4 |
| Sonderbestimmung (ADN) | : 43, 802 |
| Begrenzte Mengen (ADN) | : 5 L |
| Freigestellte Mengen (ADN) | : E1 |
| Erforderliche Ausrüstung (ADN) | : PP, EP |
| Anzahl blauer Kegel/Lichter (ADN) | : 0 |

- Bahntransport

| | |
|---|---------------------------|
| Klassifizierungscode (RID) | : T4 |
| Sonderbestimmung (RID) | : 43 |
| Freigestellte Mengen (RID) | : E1 |
| Verpackungsanweisungen (RID) | : P001, IBC03, LP01, R001 |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) | : MP19 |
| Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : T4 |
| Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID) | : TP2 |
| Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) | : L4BH |
| Sondervorschriften für RID-Tanks (RID) | : TU15 |
| Beförderungskategorie (RID) | : 2 |
| Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID) | : W12 |
| Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID) | : CW13, CW28, CW31 |
| Expressgut (RID) | : CE8 |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) | : 60 |

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

SODIUM ARSENITE 0.05M (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 |
|---|--|

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

| | |
|---------------------------|--|
| Acute Tox. 3 (Inhalation) | Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3 |
| Acute Tox. 3 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 3 |
| Aquatic Acute 1 | Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1 |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| R20/22 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken |
| R23/25 | Giftig beim Einatmen und Verschlucken |
| 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 |

SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION

traceable to NIST

Sicherheitsdatenblatt

| | |
|----|----------------------|
| N | Umweltgefährlich |
| T | Giftig |
| Xn | Gesundheitsschädlich |

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