

**SODIUM ARSENITE 0.05M (0.1N)  
STANDARDIZED SOLUTION TRACEABLE TO  
NIST MSDS**

**CAS-Nr.: MSDS**

**LOBA**   
**Chemie**  
LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

## **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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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

Gefahrensymbole



Xn -                    N -  
Gesundheitsschädlich    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 Zersetzungprodukte

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

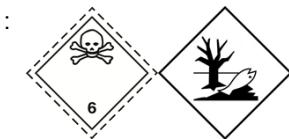
##### ADR

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

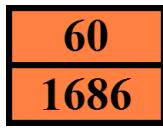
Verpackungsgruppe (RID) : III

#### 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

##### - Seeschiffstransport

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

#### - Binnenschiffstransport

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*