

**SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N)  
STANDARDIZED SOLUTION TRACEABLE TO  
NIST MSDS**

**CAS 번호: MSDS**

**MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)**

**1 항목: 화학제품과 회사에 관한 정보**

**1.1. 제품명**

제품 형태 : 혼합물  
:  
제품 코드 : R380C

**1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분**

**1.2.1. 관련 특정 용도**

산업/직업적 사용 사양 : Industrial  
For professional use only

**1.2.2. 권장하지 않는 용도**

자료 없음

**1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보**

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. 긴급전화번호**

응급 연락 번호 : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

**2 항목: 유해성·위험성**

**2.1. 유해성·위험성 분류**

Directive 67/548/EEC 또는 Directive 1999/45/EC에 따른 분류

N; R52/53

R-단계 전문: 섹션 16 참조

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의 영향

자료 없음

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

물질안전보건자료

### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

지령 67/548/EEC 또는 1999/45/EC에 따른 라벨 표시

위험 기호 :



N - 환경에  
위험

R문구

: R52/53 - 수생 생물에 유해하며, 수생 환경에 장기적 악영향을 유발할 수 있음

S-단계

: S35 - 이 물질과 용기는 안전하게 폐기해야 합니다

S59 - 복구/재생에 대한 정보는 제조업체/공급업체를 참조하십시오

S61 - 주변환경에 유출을 삼가하고 특정 지침서나 물질안전보건자료를 참조하십시오.

### 2.3. 기타 정보

자료 없음

### 3항목: 구성성분의 명칭 및 함유량

#### 3.1. 단일물질

해당없음

#### 3.2. 혼합물

이름	제품명	%	Directive 67/548/EEC에 따른 분류	Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류
Water	(CAS 번호) 7732-18-5 (EC 번호) 231-791-2	75 - 99	분류되지 않음	분류되지 않음
SODIUM ARSENITE AR 98.5%	(CAS 번호) 7784-46-5	1 - 5	T; R23/25 N; R50/53	Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

R- 및 H- 문구에 대한 전문: 16항 참조

### 4항목: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

흡입했을 때

: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

피부에 접촉했을 때

: Wash skin with plenty of water. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 구하십시오.

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

### 물질안전보건자료

눈에 들어갔을 때	: 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
먹었을 때	: Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

#### 4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

흡입 후 증상/효과	: 흡입하면 유독함.
섭취 후 증상/효과	: 삼키면 유독함.

#### 4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

### 5항목: 폭발·화재시 대처방법

#### 5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제	: dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
부적절한 소화제	: Do not use a heavy water stream.

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

자료 없음

#### 5.3. 소방대원을 위한 조언

화재 진압 중 보호	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment.
------------	--

### 6항목: 누출사고시 대처방법

#### 6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

##### 6.1.1. 비응급 요원용

응급 조치	: Avoid contact with skin, eyes and clothing.
-------	---

##### 6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비	: 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
-------	-----------------------

#### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

#### 6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법	: Clean contaminated surfaces with an excess of water.
-------	--

#### 6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

### 7항목: 취급 및 저장방법

#### 7.1. 안전취급요령

안전취급요령	: Avoid contact with skin and eyes.
위생 조치	: Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

#### 7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건	: 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
-------	------------------------------------

#### 7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

물질안전보건자료

### 8항목: 노출방지 및 개인보호구

#### 8.1. 제어 매개 변수

자료 없음

#### 8.2. 노출방지

손 보호	: Protective gloves
눈 보호	: Chemical goggles or safety glasses
신체 보호	: 적절한 보호복을 착용하십시오.
호흡기 보호	: 호흡기 보호구를 착용하십시오.

### 9항목: 물리화학적 특성

#### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 액체
색상	: Clear Colorless.
냄새	: 자료없음
냄새 역치	: 자료없음
pH	: 자료없음
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 자료없음
녹는점	: 자료없음
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 100 °C
인화점	: 자료없음
자연발화온도	: 자료없음
분해온도	: 자료없음
인화성(고체, 기체)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 자료없음
상대 밀도	: 자료없음
용해도	: 물: Completely miscible
Log Pow	: 자료없음
점도(동점도)	: 자료없음

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

### 물질안전보건자료

점도(역학점도)	: 자료없음
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음

#### 9.2. 그 밖의 참고사항

자료 없음

### 10항목: 안정성 및 반응성

#### 10.1. 반응성

자료 없음

#### 10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

#### 10.3. 유해 반응의 가능성

자료 없음

#### 10.4. 피해야 할 조건

직사광선.

#### 10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

#### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

자료 없음

### 11항목: 독성에 관한 정보

#### 11.1. 독성에 대한 정보

급성 독성	: 분류되지 않음
자극	: 분류되지 않음
부식성	: 분류되지 않음
과민성	: 분류되지 않음
반복 투여 독성	: 분류되지 않음
발암성	: 분류되지 않음
생식세포변이원성	: 분류되지 않음
생식독성	: 분류되지 않음

### 12항목: 환경에 미치는 영향

#### 12.1. 독성

자료 없음

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

물질안전보건자료

### 12.2. 잔류성 및 분해성

자료 없음

### 12.3. 생물 농축 가능성

자료 없음

### 12.4. 토양이동성

자료 없음

### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

### 12.6. 기타 유해 영향

자료 없음

## 13항목: 폐기시 주의사항

### 13.1. 폐기물 처리법

자료 없음

## 14항목: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

### 14.1. 유엔번호(UN No.)

UN-번호(ADR)	: 1686
UN-번호 (IMDG)	: 1686
UN-번호(IATA)	: 1686
UN-번호(ADN)	: 1686
UN-번호(RID)	: 1686

### 14.2. 적정선적명

유엔 적정 선적명 (ADR)	: 아비산나트륨(수용액)
유엔 적정 선적명 (IMDG)	: SODIUM ARSENITE, AQUEOUS SOLUTION
유엔 적정 선적명 (IATA)	: Sodium arsenite, aqueous solution
유엔 적정 선적명 (ADN)	: 아비산나트륨(수용액)
유엔 적정 선적명 (RID)	: 아비산나트륨(수용액)
운송 문서 기술 (ADR)	: UN 1686 아비산나트륨(수용액), 6.1, III, (E), 환경에 유해
운송 문서 기술 (IMDG)	: UN 1686 SODIUM ARSENITE, AQUEOUS SOLUTION, 6.1, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	: UN 1686 Sodium arsenite, aqueous solution, 6.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	: UN 1686 아비산나트륨(수용액), 6.1, III, 환경에 유해
운송 문서 기술 (RID)	: UN 1686 아비산나트륨(수용액), 6.1, III, 환경에 유해

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

물질안전보건자료

### 14.3. 운송에서의 위험성 등급

#### ADR

운송 위험 분류 (ADR) : 6.1  
위험 라벨 (ADR) : 6.1



#### IMDG

운송 위험 분류 (IMDG) : 6.1  
위험 라벨 (IMDG) : 6.1



#### IATA

운송 위험 분류 (IATA) : 6.1  
위험 라벨 (IATA) : 6.1



#### ADN

운송 위험 분류 (ADN) : 6.1  
위험 라벨 (ADN) : 6.1



#### RID

운송 위험 분류 (RID) : 6.1  
위험 라벨 (RID) : 6.1



### 14.4. 용기등급

용기 등급(ADR) : III  
용기 등급(IMDG) : III  
용기 등급(IATA) : III

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

### 물질안전보건자료


포장 그룹(ADN)	: III
용기 등급(RID)	: III

#### 14.5. 환경 유해성

환경에 위험	: 해당
해양오염물질	: 해당
그 밖의 참고사항	: 가용 추가 정보 없음

#### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

##### - 내륙 수송

분류 코드(ADR)	: T4
특별 규정(ADR)	: 43
일정량(ADR)	: 5I
극소량(ADR)	: E1
포장 지침(ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
공동 포장 관련 특별 규정(ADR)	: MP19
휴대용 탱크 및 대량 용기(ADR)	: T4
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(ADR)	: TP2
탱크 코드(ADR)	: L4BH
탱크 특별 조항(ADR)	: TU15, TE19
탱크 운반용 차량	: AT
운송 범주(ADR)	: 2
운송 관련 특별 조항 - 포장(ADR)	: V12
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(ADR)	: CV13, CV28
운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)	: S9
위험 식별 번호(Kemler 번호)	: 60
Orange plates (운반차량표시)	: 

터널 제한 코드 (ADR)	: E
EAC 코드	: 2X

##### - 해상 운송

특별 규정 (IMDG)	: 43, 223
포장 지침 (IMDG)	: P001, LP01
IBC 포장 지침(IMDG)	: IBC03
탱크 지침 (IMDG)	: T4
탱크 특별 지침 (IMDG)	: TP2
EmS-No. (화재)	: F-A
EmS-No. (유출)	: S-A
적재 범주 (IMDG)	: A
특성과 준수사항 (IMDG)	: Colourless liquid. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-번호	: 154

##### - 항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E1
-----------------	------

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

### 물질안전보건자료

PCA 제한 수량(IATA)	: Y642
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 2L
PCA 포장 지침(IATA)	: 655
PCA 최대 순수량(IATA)	: 60L
CAO 포장 지침(IATA)	: 663
CAO 최대 순수량(IATA)	: 220L
특별 규정(IATA)	: A3, A6
ERG 코드(IATA)	: 6L

#### - 국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: T4
특별 공급(ADN)	: 43, 802
일정량(ADN)	: 5 L
극소량(ADN)	: E1
필수 장비(ADN)	: PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 0

#### - 철도 수송

분류 코드(RID)	: T4
특별 공급(RID)	: 43
극소량(RID)	: E1
포장 지침 (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
공동 포장 관련 특별 규정(RID)	: MP19
휴대용 탱크 및 대량 용기(RID)	: T4
휴대용 탱크 및 대량 용기 특별 조항(RID)	: TP2
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: L4BH
RID 탱크용 특별 규정(RID)	: TU15
운송 범주(RID)	: 2
운송 관련 특별 조항 - 포장(RID)	: W12
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID)	: CW13, CW28, CW31
특급 수송물	: CE8
위험물 식별 번호 (RID)	: 60

#### 14.7. MARPOL 73/78 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

해당없음

#### 15항목: 법적 규제현황

#### 15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규

##### 15.1.1. EU 규정

REACH 부록 XVII 제한조항이 적용되는 물질 미함유

REACH 후보 물질 미함유

REACH 부록 XIV에 등재된 물질 미함유

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

물질안전보건자료

### 15.1.2. 국가 규정

- 독일**
- AwSV 부록 참고 : Water hazard class (WGK) 3, Highly hazardous to water (Classification according to AwSV, Annex 1)
  - 연방 이미시온방지법 12차 시행령 - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상
- 네덜란드**
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 성분 일체 미등재
  - SZW-lijst van mutagene stoffen : 성분 일체 미등재
  - NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : 성분 일체 미등재
  - NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : 성분 일체 미등재
  - NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : 성분 일체 미등재
- 덴마크**
- 덴마크 규정 권장사항 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다  
이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.

### 15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

### 16항목: 그 밖의 참고사항

R-, H- 및 EUH-문구에 대한 전문:

Acute Tox. 3 (Inhalation)	급성 독성 (흡입), 구분 3
Acute Tox. 3 (Oral)	급성 독성 (경구), 구분3
Aquatic Acute 1	수생환경 유해성-급성, 구분 1
Aquatic Chronic 1	수생환경 유해성-만성, 구분 1
H301	삼키면 유독함
H331	흡입하면 유독함
H400	수생생물에게 매우 유독함
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
R23/25	흡입하거나 삼키면 중독될 수 있습니다
R50/53	수생 생물에 대한 독성이 높으며, 수생 환경에 장기적 악영향을 유발할 수 있음
R52/53	수생 생물에 유해하며, 수생 환경에 장기적 악영향을 유발할 수 있음
N	환경에 위험
T	독성

# SODIUM ARSENITE 0.15M (0.3N) STANDARDIZED SOLUTION

## traceable to NIST

물질안전보건자료

---

*본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.*