

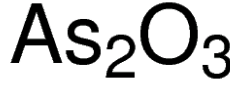
CAS numarası: 1327-53-3 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

## KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

## 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu	: Madde
Ticari değil	: Arsenic trioxide 98%
EC indeks numarası	: 033-003-00-0
AB numarası	: 215-481-4
CAS numarası	: 1327-53-3
Ürünün kodu	: 01530
Kimyasal yapısı	:



Eşanlamlar : Arsenous acid / Arsenic(III) oxide

## 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

## 1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin / karışımın kullanımı : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

## 1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

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. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

## KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

## 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

## 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 1	H300
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B	H314
Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 1A	H350
Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1	H410

Tehlike sınıfları ve H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

### 67/548/AET [DSD] veya 1999/45/AB [DPD] direktifine göre sınıflandırma

Carc.Cat.1; R45

T+; R28

C; R34

N; R50/53

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

### İnsan sağlığı ve çevre açısından fizyo-kimyasal zararlı etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## 2.2. Etiket unsurları

### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS05

GHS06

GHS08

GHS09

Sinyal kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H300 - Yutulması halinde öldürücüdür  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H350 - Kansere yol açabilir  
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

Önlem İfadeleri (CLP) :

P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun  
P264 - Elleçlemeden sonra eller ile iyice yıkayın.  
P273 - Çevreye verilmesinden kaçınınız  
P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu giysiler, bir göz koruyucu donanım, bir yüz koruyucu donanım kullanın  
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P310 - Immediately call a doctor

## 2.3. Diğer zararlar

Bu madde/karışım, REACH yönergesinin XIII. ekinin PBT kriterlerine uygun değildir.

Bu madde/karışım, REACH yönergesinin XIII. ekinin vPvB kriterlerine uygun değildir.

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı : ARSENIC TRIOXIDE Extra Pure  
CAS numarası : 1327-53-3  
AB numarası : 215-481-4  
EC indeks numarası : 033-003-00-0

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

R- ve H-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bkz

### 3.2. Karışım

Uygulanmaz

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun. Bol sabun ve su ile yıkayın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. Kusturmayın.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Semptomlar/lezyonlar : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- Solumayı takiben semptomlar/lezyonlar : Solunması halinde kansere neden olabilir.
- Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar : Yutulması halinde öldürücüdür.

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

## KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.

## KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

#### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

- Acil durum planları : Gereksiz personeli çıkartın.

#### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durum planları : Alanı havalandırın.

### 6.2. Çevresel önlemler

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın.

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Do not breathe vapours. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Avoid contact with skin and eyes.

Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin korunması : Protective gloves

Gözlerin korunması : Kimyasal gözlükler veya yüz maskesi.

Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın

Solunum yollarının korunması : Solunum koruyucu giyin

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Hal : Solid

Moleküler kütle : 197.84 g/mol

Renk : White powder.

Koku : odourless.

Koku eşiği : Mevcut veri yok

pH : Mevcut veri yok

Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1) : Mevcut veri yok

Denizi kirletici : 312.3 °C

Katılma noktası : Mevcut veri yok

Kaynama noktası : 457.2 °C

Parlama noktası : Mevcut veri yok

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Rölatif yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 3.74 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Su: 3.7 g/100ml @ 20°C
Log Pow	: Mevcut veri yok
Vizkosite, kinematik	: Mevcut veri yok
Vizkosite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Hava ile temas. Nem.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik : Ağız yolu: Yutulması halinde öldürücüdür.

Cilt aşınması/tahrişi : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Gözde ciddi lezyonlar, kategori 1, belirsiz

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

Kanserojenite : Kansere yol açabilir.

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı  
Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde öldürücüdür.

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Ekoloji - su : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

##### Arsenic trioxide 98% (1327-53-3)

Kalıcılık ve bozunabilirlik : Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

##### Arsenic trioxide 98% (1327-53-3)

Bu madde/karışım, REACH yönergesinin XIII. ekinin PBT kriterlerine uygun değildir.

Bu madde/karışım, REACH yönergesinin XIII. ekinin vPvB kriterlerine uygun değildir.

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Product/Packaging disposal recommendations : İçeriği/kabı ... bertaraf edin.

Ekoloji - atıklar : Toksikite nedeniyle tehlikeli atıktır.

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

#### 14.1. UN Numarası

UN no. (ADR)	: 1561
UN no. (IMDG)	: 1561
UN no. (IATA)	: 1561
UN no. (ADN)	: 1561
UN no. (RID)	: 1561

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR)	: ARSENIC TRIOXIDE
Proper Shipping Name (IMDG)	: ARSENIC TRIOXIDE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA)	: ARSENIC TRIOXIDE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN)	: ARSENIC TRIOXIDE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID)	: ARSENIC TRIOXIDE
Transport document description (ADR)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)

##### ADR

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADR)	: 6.1
Danger labels (ADR)	: 6.1



##### IMDG

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IMDG)	: 6.1
Danger labels (IMDG)	: 6.1



##### IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA)	: 6.1
Tehlike etiketleri (IATA)	: 6.1



##### ADN

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN) : 6.1

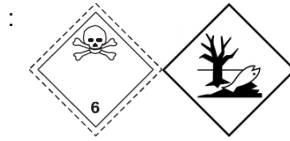
Danger labels (ADN) : 6.1



### RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID) : 6.1

Danger labels (RID) : 6.1



### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalaj grubu (ADR) : II

Ambalaj grubu (IMDG) : II

Ambalaj grubu (IATA) : II

Ambalaj grubu (ADN) : II

Ambalaj grubu (RID) : II

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Evet

Denizi kirlетici : Evet

Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (ADR) : T5

Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 500g

Hariç tutulan miktarlar (ADR) : E4

Packing instructions (ADR) : P002, IBC08

Special packing provisions (ADR) : B4

Mixed packing provisions (ADR) : MP10

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T3

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP33

Tank code (ADR) : SGAH

Tank special provisions (ADR) : TU15, TE19

Tanklı taşıma aracı : AT

Nakliye kategorisi (ADR) : 2

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V11

Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV13, CV28

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S9, S19

Tehlike no. (Kemler sayısı) : 60



# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

Turuncu levhalar

: **60**  
**1561**

Tünel kısıtlama kodu (ADR)

: D/E

EAC kodu

: 2X

### - Deniz taşımacılığı

Limited quantities (IMDG)

: 500 g

Hariç tutulan miktarlar (IMDG)

: E4

Packing instructions (IMDG)

: P002

IBC packing instructions (IMDG)

: IBC08

IBC special provisions (IMDG)

: B2, B4

Tank instructions (IMDG)

: T3

Tank special provisions (IMDG)

: TP33

EmS-No. (Fire)

: F-A

EmS-No. (Spillage)

: S-A

Stowage category (IMDG)

: A

TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°

: 151

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan miktarlar (IATA)

: E4

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)

: Y644

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)

: 1kg

Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)

: 669

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)

: 25kg

Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)

: 676

Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)

: 100kg

ERG kodu (IATA)

: 6L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)

: T5

Özel hükümler (ADN)

: 802

Sınırlı miktar değerleri (ADN)

: 500 g

Hariç tutulan miktarlar (ADN)

: E4

Equipment required (ADN)

: PP, EP

Number of blue cones/lights (ADN)

: 2

### - Demiryolu taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (RID)

: T5

Sınırlı miktarlar (RID)

: 500g

Hariç tutulan miktarlar (RID)

: E4

Packing instructions (RID)

: P002, IBC08

Special packing provisions (RID)

: B4

Mixed packing provisions (RID)

: MP10

Portable tank and bulk container instructions (RID)

: T3

Portable tank and bulk container special provisions (RID)

: TP33

Tank codes for RID tanks (RID)

: SGAH

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

Special provisions for RID tanks (RID)	: TU15
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W11
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (express parcels) (RID)	: CE9
Hazard identification number (RID)	: 60

### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

## KISIM 15: Mevzuat bilgileri

### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### 15.1.1. AB talimatları

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok

Diarsenic trioxide is on the REACH Candidate List

Diarsenic trioxide is on the REACH Annex XIV List:

İzin numarası	Son kullanma tarihi	REACH izni istisnaları
	21/05/2015	

#### 15.1.2. Ulusal talimatlar

##### Almanya

AwSV/VwVwS Annex reference : su için tehlike sınıfı (WGK) 3, kuvvetli su kirleticisi (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 299)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12. BImSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

##### Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product  
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product  
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 16: Diğer bilgiler

# Arsenic trioxide 98%

## Güvenlik Bilgi Formu

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 1 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 1
Aquatic Chronic 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1
Carc. 1A	Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 1A
Skin Corr. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
H300	Yutulması halinde öldürücüdür
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H350	Kansere yol açabilir
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
R28	Yutulması halinde çok toksiktir
R34	Yanıklara neden olur
R45	Kansere neden olabilir
R50/53	Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir
C	Corrosive
N	Çevreye zararlıdır
T+	Aşırı toksik etkiye sahiptir

*Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur*