

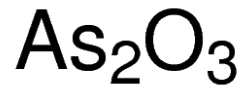
CAS-Nr.: 1327-53-3 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Handelsname : Arsenic trioxide 98%
EG Index-Nr. : 033-003-00-0
EG-Nr. : 215-481-4
CAS-Nr. : 1327-53-3
Produktcode : 01530
Chemische Struktur :



Synonyme : Arsenous acid / Arsenic(III) oxide

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Akute Toxizität (oral), H300
Kategorie 1
Verätzung/Reizung der H314
Haut, Kategorie 1B
Karzinogenität, Kategorie H350
1A
Chronisch H410
gewässergefährdend,
Kategorie 1

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

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

Karz.Kat.1; R45

T+; R28

C; R34

N; R50/53

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H350 - Kann Krebs erzeugen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise (CLP) :

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort Arzt anrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : ARSENIC TRIOXIDE Extra Pure

CAS-Nr. : 1327-53-3

EG-Nr. : 215-481-4

EG Index-Nr. : 033-003-00-0

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

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

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Schäden : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Symptome/Schäden nach Einatmen : Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
- Symptome/Schäden 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 : Kohlendioxid. Trockenes Pulver. Schaum. Wasser im Sprühstrahl.
- Ungünstige Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei Brandbekämpfung : Brandbereich nicht ohne ausreichendes Schutzgerät einschließlich Atemschutzgerät betreten.

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 : Unnötige Personen entfernen.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit trägen Feststoffen wie Ton oder Kieselgur aufsaugen. Auf festem Boden in geeignete Behälter kehren oder schaufeln.

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

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	: Dämpfe nicht einatmen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Hygienemaßnahmen	: Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Vorm Essen, Trinken, Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere entblößte Stellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

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 Gesichtsschutz.
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	: Feststoff
Molekulargewicht	: 197.84 g/mol
Farbe	: White powder.
Geruch	: geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 312.3 °C
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 457.2 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

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	: 3.74 g/cm ³
Löslichkeit	: Wasser: 3.7 g/100ml @ 20°C
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
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

Die thermische Zersetzung verursacht : Ätzende Dämpfe.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Luft. Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung verursacht : Ätzende Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Lebensgefahr bei Verschlucken.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Schwere Augenschäden/-reizung, Kategorie 1, implizit

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

Karzinogenität : Kann Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Lebensgefahr bei Verschlucken.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Arsenic trioxide 98% (1327-53-3)

Persistenz und Abbaubarkeit	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.
-----------------------------	---

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Arsenic trioxide 98% (1327-53-3)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Inhalt/Behälter ... zuführen.

Ökologie - Abfallstoffe : Wegen der Toxizität Problemmüll.

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1561
UN-Nr. (IMDG)	: 1561
UN-Nr. (IATA)	: 1561
UN-Nr. (ADN)	: 1561
UN-Nr. (RID)	: 1561

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: ARSENIC TRIOXIDE
Proper Shipping Name (IMDG)	: ARSENIC TRIOXIDE
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: ARSENIC TRIOXIDE
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: ARSENIC TRIOXIDE
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: ARSENIC TRIOXIDE
Transport document description (ADR)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 1561 ARSENIC TRIOXIDE, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

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
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 6.1

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt



ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 6.1

Gefahrzettel (ADN) : 6.1



RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 6.1

Gefahrzettel (RID) : 6.1



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : II

Verpackungsgruppe (IMDG) : II

Verpackungsgruppe (IATA) : II

Verpackungsgruppe (ADN) : II

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) : T5

Begrenzte Mengen (ADR) : 500g

Freigestellte Mengen (ADR) : E4

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B4

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP10

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T3

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP33

Tankcodierung (ADR) : SGAH

Sondervorschriften für ADR-Tanks : TU15, TE19

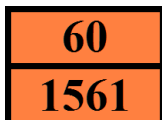
Tanktransportfahrzeug : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V11
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13, CV28
Sondervorschriften für die Beförderung – Betrieb (ADR) : S9, S19
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 60
Orangefarbene Tafeln :



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

- Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (IMDG) : 500 g
Freigestellte Mengen (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
MFAG-Nr : 151

- Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E4
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y644
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 1kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 669
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 25kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 676
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 100kg
ERG-Code (IATA) : 6L

- Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : T5
Sonderbestimmung (ADN) : 802
Begrenzte Mengen (ADN) : 500 g
Freigestellte Mengen (ADN) : E4
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 2

- Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : T5
Begrenzte Mengen (RID) : 500g
Freigestellte Mengen (RID) : E4
Packing instructions (RID) : P002, IBC08
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : B4
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID) : MP10
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : T3

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAH
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	: TU15
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung – Versandstücke (RID)	: W11
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (RID)	: CW13, CW28, CW31
Expressgut (RID)	: CE9
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

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Diarsenic trioxide ist auf der REACH-Kandidatenliste

Diarsentrioxid ist auf dem REACH Anhang XIV:

Zulassungsnummer	Ablauftermin	REACH-Zulassungsausnahmen
	21/05/2015	

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

AwSV/VwVwS Annex reference : Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, stark wassergefährdend (Classification according to VwVwS, Annex 2; Kennnummer WGK 299)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

Dänemark

Empfehlungen der dänischen Vorschriften : 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. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

Arsenic trioxide 98%

Sicherheitsdatenblatt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 1 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Carc. 1A	Karzinogenität, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H350	Kann Krebs erzeugen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
R28	Sehr giftig beim Verschlucken
R34	Verursacht Verätzungen
R45	Kann Krebs erzeugen
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
C	Ätzend
N	Umweltgefährlich
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 Produktes ausgelegt werden