

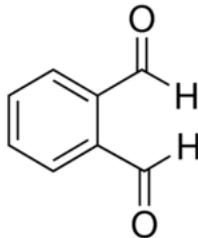
CAS-Nr.: 643-79-8 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
CAS-Nr. : 643-79-8  
Produktcode : 05270  
Chemische Struktur :



Synonyme : Phthaldialdehyde / OPA / Benzene-1,2-dicarboxaldehyde / o-Phthalic dicarboxaldehyde

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

Akute Toxizität (oral), H301  
Kategorie 3  
Verätzung/Reizung der H314  
Haut, Kategorie 1B  
Sensibilisierung — Haut, H317  
Kategorie 1  
Akut H400  
gewässergefährdend,

# o-PHTHALALDEHYDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

Kategorie 1

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

T; R25

C; R34

R43

N; R50

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) :



GHS06

GHS05

GHS09

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H301 - Giftig bei Verschlucken  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

Sicherheitshinweise (CLP) :

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name : o-PHTHALALDEHYDE AR

CAS-Nr. : 643-79-8

# o-PHTHALALDEHYDE AR

## 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 : Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett). Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen 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. Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett). 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 allergische Hautreaktionen verursachen.
- Symptome/Schäden nach Verschlucken : Giftig bei Verschlucken. Das Verschlucken einer kleinen Menge dieses Materials hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Trockenpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
- Ungeeignete Löschmittel : Keinen festen Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 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 : Freisetzung einstellen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Schnell aufschaukeln oder aufsaugen.

# o-PHTHALALDEHYDE AR

## 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	: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Hygienemaßnahmen	: Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch ... gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	: Geltende Vorschriften über die Entsorgung.
Lagerbedingungen	: In der Originalverpackung aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.

### 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	: 134.14 g/mol
Farbe	: Pale yellow crystal.
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 55 - 58
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 83 °C
Flammpunkt	: 110 °C

# o-PHTHALALDEHYDE AR

## 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
Löslichkeit	: Wasser: Insoluble in water
Log Pow	: 0.934
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

Direkter Sonnenbestrahlung. 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: Giftig 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	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

# o-PHTHALALDEHYDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

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 : Giftig bei Verschlucken.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

o-PHTHALALDEHYDE AR (643-79-8)	
Log Pow	0.934

#### 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

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

Ökologie - Abfallstoffe : Wegen der Toxizität Problemmüll.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

# o-PHTHALALDEHYDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 2923
UN-Nr. (IMDG)	: 2923
UN-Nr. (IATA)	: 2923
UN-Nr. (ADN)	: 2923
UN-Nr. (RID)	: 2923

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, (E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	: UN 2923 CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S., 8 (6.1), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (ADR)	: 8, 6.1



#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG)	: 8 (6.1)
Gefahrzettel (IMDG)	: 8, 6.1



#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA)	: 8 (6.1)
Gefahrenkennzeichen (IATA)	: 8, 6.1



# o-PHTHALALDEHYDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8 (6.1)

Gefahrzettel (ADN) : 8, 6.1



### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8 (6.1)

Gefahrzettel (RID) : 8, 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) : CT2

Sonderbestimmung (ADR) : 274

Begrenzte Mengen (ADR) : 1kg

Freigestellte Mengen (ADR) : E2

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) : SGAN, L4BN

Tanktransportfahrzeug : AT

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V11

Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV13, CV28

# o-PHTHALALDEHYDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 86  
Orangefarbene Tafeln :



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

### - Seeschifftransport

Special provision (IMDG) : 274  
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 kg  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2  
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-B  
Stowage category (IMDG) : B  
Stowage and handling (IMDG) : SW2  
MFAG-Nr : 154

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y844  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 5kg  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 859  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 15kg  
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 863  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 50kg  
Sonderbestimmung (IATA) : A3  
ERG-Code (IATA) : 8P

### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : CT2  
Sonderbestimmung (ADN) : 274, 802  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 kg  
Freigestellte Mengen (ADN) : E2  
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EP  
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 2

### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : CT2  
Sonderbestimmung (RID) : 274  
Begrenzte Mengen (RID) : 1kg  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
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  
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (RID) : TP33

# o-PHTHALALDEHYDE AR

## Sicherheitsdatenblatt

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAN, L4BN
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung – Versandstücke (RID)	: W11
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (RID)	: CW13, CW28
Expressgut (RID)	: CE10
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 86

### 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)

o-PHTHALALDEHYDE AR is not on the REACH Candidate List

o-PHTHALALDEHYDE AR is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

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

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Sens. 1	Sensibilisierung — Haut, Kategorie 1

# **o-PHTHALALDEHYDE AR**

## Sicherheitsdatenblatt

H301	Giftig bei Verschlucken
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
R25	Giftig beim Verschlucken
R34	Verursacht Verätzungen
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen
C	Ätzend
N	Umweltgefährlich
T	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*