

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
:  
CAS-Nr. : 10326-27-9  
Produktcode : 01679

### 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  
Akute Toxizität (inhalativ), H332  
Kategorie 4

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

T; R25  
Xn; R20

Wortlaut der R-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

# BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

## Sicherheitsdatenblatt

### 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

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

H301 - Giftig bei Verschlucken  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

Sicherheitshinweise (CLP) :

P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Name :

BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

CAS-Nr. :

10326-27-9

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 : Einatmen von Frischluft gewährleisten. Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Mit viel Wasser und Seife waschen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Notärztliche Hilfe herbeirufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Schäden nach Verschlucken : Giftig bei Verschlucken. Das Verschlucken einer kleinen Menge diesen Materials hat schwere Gesundheitsschäden zur Folge.

# BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

## Sicherheitsdatenblatt

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid. Trockenes Pulver. Schaum. Wasser im Sprühstrahl.  
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

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

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 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.

### 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. Dämpfe nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.  
Hygienemaßnahmen : Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen. 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

# BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

## Sicherheitsdatenblatt

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handschutz	: Schutzhandschuhe
Augenschutz	: Schutzbrille oder Sicherheitsgläser.
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
Farbe	: White powder.
Geruch	: geruchlos.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 5 - 8 at 50 g/l at 25 °C
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: 963 °C
Stock(Gefrier)punkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 1560 °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
Dichte	: 3.86 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Wasser: 31 g/100ml @ 0C
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

# BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

## Sicherheitsdatenblatt

### 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Oral: Giftig bei Verschlucken. Einatmen: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 5 - 8 at 50 g/l at 25 °C

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 5 - 8 at 50 g/l at 25 °C

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

# BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

## 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

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

### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: 1564
UN-Nr. (IMDG)	: 1564
UN-Nr. (IATA)	: 1564
UN-Nr. (ADN)	: Keine Bestimmungen
UN-Nr. (RID)	: Keine Bestimmungen

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADR)	: BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (IATA)	: BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (ADN)	: Keine Bestimmungen
Richtige Versandbezeichnung/Beschreibung (RID)	: Keine Bestimmungen
Transport document description (ADR)	: UN 1564 BARIUM COMPOUND, N.O.S., 6.1, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	: UN 1564 BARIUM COMPOUND, N.O.S., 6.1, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	: UN 1564 BARIUM COMPOUND, N.O.S., 6.1, III

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 6.1

# BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

## Sicherheitsdatenblatt

Gefahrzettel (ADR) : 6.1



### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 6.1

Gefahrzettel (IMDG) : 6.1



### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 6.1

Gefahrenkennzeichen (IATA) : 6.1



### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Keine Bestimmungen

### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Keine Bestimmungen

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III

Verpackungsgruppe (IMDG) : III

Verpackungsgruppe (IATA) : III

Verpackungsgruppe (ADN) : Keine Bestimmungen

Verpackungsgruppe (RID) : Keine Bestimmungen

#### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

##### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : T5

Sonderbestimmung (ADR) : 177, 274, 513, 587

Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : B3

# BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

## Sicherheitsdatenblatt

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP10
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T1
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP33
Tankcodierung (ADR)	: SGAH, L4BH
Sondervorschriften für ADR-Tanks	: TU15, TE19
Tanktransportfahrzeug	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Sondervorschriften für die Beförderung – Schüttgut (ADR)	: VC1, VC2, AP7
Sondervorschriften für die Beförderung – Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV13, CV28
Sondervorschriften für die Beförderung – Betrieb (ADR)	: S9
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)	: 60
Orangefarbene Tafeln	:



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

### - Seeschifftransport

Special provision (IMDG)	: 177, 223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P002, LP02
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-A
Stowage category (IMDG)	: A
MFAG-Nr	: 154

### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y645
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 10kg
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 670
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 100kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 677
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 200kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A3, A82
ERG-Code (IATA)	: 6L

### - Binnenschifftransport

Keine Bestimmungen

### - Bahntransport

Keine Bestimmungen

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar



# BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE

## Sicherheitsdatenblatt

### 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)

BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE is not on the REACH Candidate List

BARIUM CHLORIDE (DIHYDRATED) EXTRA PURE 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
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
H301	Giftig bei Verschlucken
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R25	Giftig beim Verschlucken
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 Produktes ausgelegt werden*