

n° CAS: 7791-28-8 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
:  
n° CAS : 7791-28-8  
Código do produto : 01650  
Estrutura química :  $\text{BaBr}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

#### 1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

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. Número do telefone de emergência

Número de emergência : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda H332  
(Inalação), Categoria 4  
Toxicidade aguda (Oral), H302  
Categoria 4

Texto completo das classes de perigo e das frases H: consultar a Seção 16

##### Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Xn; R20  
Xn; R22

Texto completo das frases R: ver seção 16

# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Nenhuma informação adicional disponível

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)

:



GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Atenção

Frases de perigo (CLP)

: H302+H332 - Nocivo se ingerido ou inalado

Frases de precaução

: P261 - Evite inalar vapores, poeira, fumo, gás  
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

## 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Nome

: BARIUM BROMIDE Extra Pure

n° CAS

: 7791-28-8

Texto integral das frases R e H : ver a Seção 16

### 3.2. Mistura

Não aplicável

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação

: Assure fresh air breathing. Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele

: Lave com água em abundância. Consulte imediatamente um médico.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos

: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão

: Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.

Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Nenhuma informação adicional disponível

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

#### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.

Procedimentos de emergência : Ventilate area.

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. On land, sweep or shovel into suitable containers.

### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Avoid dust formation.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: Protective gloves
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or safety glasses
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Use equipamento de proteção respiratória

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Cor	: White powder.
Odor	: Não há dados disponíveis
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 3.58 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Água: Soluble in water
Log Pow	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: Não há dados disponíveis

# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Air contact. Moisture.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Inalação: Nocivo se inalado. Oral: Nocivo se ingerido.

Corrosão/irritação à pele : Não classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

Toxicidade à reprodução : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição única : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição repetida : Não classificado

Perigo por aspiração : Não classificado

Potenciais efeitos e sintomas adversos à  
saúde humana : Nocivo se ingerido.

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Número ONU

N° ONU (ADR)	: 1564
N° ONU (IMDG)	: 1564
N° ONU (IATA)	: 1564
N° ONU (ADN)	: 1564
N° ONU (RID)	: 1564

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Barium compound, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1564 BARIUM COMPOUND, N.O.S., 6.1, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1564 BARIUM COMPOUND, N.O.S., 6.1, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1564 Barium compound, n.o.s., 6.1, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1564 BARIUM COMPOUND, N.O.S., 6.1, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1564 BARIUM COMPOUND, N.O.S., 6.1, III

# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 6.1

Rótulos de perigo (ADR) : 6.1



#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 6.1

Rótulos de perigo (IMDG) : 6.1



#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 6.1

Rótulos de perigo (IATA) : 6.1



#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 6.1

Rótulos de perigo (ADN) : 6.1



#### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 6.1

Rótulos de perigo (RID) : 6.1



### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : III

Grupo de embalagem (IMDG) : III

Grupo de embalagem (IATA) : III

Grupo de embalagem (ADN) : III

# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Grupo de embalagem (RID) : III

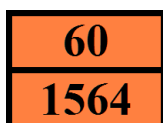
### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente : Não  
Poluente marinho : Não  
Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : T5  
Provisão especial (ADR) : 177, 274, 513, 587  
Quantidades limitadas (ADR) : 5kg  
Quantidades isentas (ADR) : E1  
Instruções para embalagens (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001  
Disposições especiais de embalagem (ADR) : B3  
Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP10  
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T1  
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP33  
Código de tanque (ADR) : SGAH, L4BH  
Disposições especiais para tanques (ADR) : TU15, TE19  
Veículo para transporte de tanque : AT  
Categoria de transporte (ADR) : 2  
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (ADR) : VC1, VC2, AP7  
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR) : CV13, CV28  
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR) : S9  
Número de identificação do perigo (n° Kemler) : 60  
Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E  
Código EAC : ZZ

#### - Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 177, 223, 274  
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. (Fogo) : F-A  
EmS-No. (Derramamento) : S-A  
Categoria de estiva (IMDG) : A  
Properties and observations (IMDG) : White powder, lumps or crystals. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.  
MFAG-N° : 154



# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y645
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 10kg
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 670
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 100kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 677
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 200kg
Provisão especial (IATA)	: A3, A82
Código do ERG (IATA)	: 6L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: T5
Disposições especiais (ADN)	: 177, 274, 513, 587, 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 kg
Quantidades isentas (ADN)	: E1
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: T5
Provisão especial (RID)	: 177, 274, 513, 587
Quantidades isentas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (RID)	: B3
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T1
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP33
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: SGAH, L4BH
Disposições especiais para as cisternas RID (RID)	: TU15
Categoria de transporte (RID)	: 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2, AP7
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE11
Número de identificação do perigo (RID)	: 60

#### 14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

#### 15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

# BARIUM BROMIDE Extra Pure

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

BARIUM BROMIDE Extra Pure não integra a lista candidata do REACH

BARIUM BROMIDE Extra Pure não é referido no Anexo XIV do REACH

### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

12° Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Emissões – 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

#### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

#### Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R-, H e da UE:

Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
H302	Nocivo se ingerido
H332	Nocivo se inalado
R20	Nocivo por inalação
R22	Nocivo por ingestão
Xn	Nocivo

# **BARIUM BROMIDE Extra Pure**

## **Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

---

*Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.*