

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878  
Data de emissão: 8/28/2024 Versão: 1.0

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE
nº EC	: 1345-07-9
nº CAS	: 215-716-0
Código do produto	: 02172
Tipo do produto	: Inorganic compound
Fórmula	: Bi <sub>2</sub> S <sub>3</sub>
Estrutura química	: $\text{S} = \text{Bi} - \text{S} - \text{B} = \text{S}$
Sinônimos	: Bismuth sulphide, Dibismuth trisulphide

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

##### Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura	: Químicos de laboratório Fabricação de substâncias
---------------------------	--

#### 1.3. Identificação do fornecedor da SDS

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Corrosão/irritação cutânea, categoria 2	H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2	H319
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias	H335
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16	

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias. Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave.

#### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

##### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

Palavra de advertência (CLP) :

Atenção

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Frases de perigo (CLP)	: H315 - Provoca irritação cutânea. H319 - Provoca irritação ocular grave. H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Frases de precaução	: P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P264 - Lavar as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após manuseamento. P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280 - Usar luvas de protecção, roupas de protecção, protecção para os olhos, protecção facial. P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água. P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Tipo de substância : Mono-constituente

Nome	Identificação do produto	%
BISMUTH (III) SULPHIDE	nº CAS: 215-716-0 nº EC: 1345-07-9	100

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Wash skin with plenty of water. Retire a roupa contaminada. Em caso de irritação cutânea: Consulte 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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.
First-aid measures for first aider	: First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Irritação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Eye irritation.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: None under normal conditions.

### 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	: Water spray. Dry powder. Foam.
Meios de extinção inadequados	: Do not use a heavy water stream.

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

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

- Perigo de incêndio : No fire hazard.
- Perigo de explosão : No direct explosion hazard.
- Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Toxic fumes may be released.

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

- Instruções de combate a incêndios : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
- Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

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

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

- Medidas gerais : Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

#### Para não-socorristas

- Equipamento de proteção : Wear recommended personal protective equipment.
- Procedimentos de emergência : Ventilate spillage area. Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contato com a pele e com os olhos.

#### Para socorristas

- Equipamento de proteção : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
- Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

- Para contenção : Using a clean shovel, put the material in a dry container and cover without compressing it.
- Métodos de limpeza : Mechanically recover the product.
- Outras informações : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
- Precauções para manuseio seguro : Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Usar equipamento de proteção individual.
- Medidas de higiene : Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product.

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

- Medidas técnicas : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
- Condições de armazenamento : Armazene em local fechado à chave. Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- Materiais para embalagem : Store always product in container of same material as original container.

#### Suiça

- Classe de armazenamento (LK) : LK 11/13 - Sólidos

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 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

### 8.2. Controles de exposição

#### Controles apropriados de engenharia

##### Controles apropriados de engenharia:

Ensure good ventilation of the work station.

#### Equipamentos de proteção individual

##### Equipamento de proteção individual:

Wear recommended personal protective equipment.

##### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



#### Proteção ocular e facial

##### Proteção para os olhos:

Chemical goggles or safety glasses

#### Skin protection

##### Proteção para a pele e o corpo:

Wear a mask

#### Proteção para as mãos:

Protective gloves

#### Proteção respiratória

##### Proteção respiratória:

Wear appropriate mask

#### Controles de exposição ambiental

##### Controles de exposição ambiental:

Evite a liberação para o meio ambiente.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico	: Sólido
Cor	: Grey.
Aparência	: Powder. Chunks.
Massa molecular	: 514.16 g/mol
Odor	: Não disponível
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: 850 °C
Ponto de solidificação	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
solução de pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Solubilidade	: Água: Insoluble in water
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 6.78 g/cm <sup>3</sup>
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Particle size	: Não disponível

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Condições a evitar

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## SEÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave.
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	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado
Perigo por aspiração	: Não classificado

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE (215-716-0)

Viscosidade, cinemática	Não aplicável
-------------------------	---------------

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos, nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Não classificado

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

### BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE (215-716-0)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

#### 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. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Métodos de tratamento de resíduos	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: Comply with applicable regulations for solid waste disposal. O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Informações adicionais	: Do not re-use empty containers.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

#### 14.1. Número ONU ou número de ID

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: Not regulated
-------------------------------------	-----------------

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Nome apropriado para embarque (IMDG)	: Not regulated
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Not regulated
Nome apropriado para embarque (ADN)	: Not regulated
Nome apropriado para embarque (RID)	: Not regulated

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Not regulated

#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : Not regulated

#### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : Not regulated

#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : Not regulated

#### RID

Classes de risco de transporte (RID) : Not regulated

### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: Not regulated
Grupo de embalagem (IMDG)	: Not regulated
Grupo de embalagem (IATA)	: Not regulated
Grupo de embalagem (ADN)	: Not regulated
Grupo de embalagem (RID)	: Not regulated

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### Transporte terrestre

Not regulated

#### Transporte marítimo

Not regulated

#### Transporte aéreo

Not regulated

#### Transporte por via fluvial

Not regulated

#### Transporte ferroviário

Not regulated

### 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

#### Regulamentações da UE

##### Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE não é referido no Anexo XIV do REACH

### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE não integra a lista candidata do REACH

### Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Not listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012)

### Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Not listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021)

### Regulamento relativo às substâncias que destroem a camada de ozônio (UE n.º 1005/2009)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009)

### Dual-Use Regulation (428/2009)

Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de fevereiro de 2004, relativo à produção e colocação no mercado de certas substâncias utilizadas na produção ilegal de estupefacientes e psicotrópicos.

### Regulamentos Nacionais

#### Alemanha

- Employment restrictions : Observar as restrições de acordo com Lei relativa à Proteção das Mães Trabalhadoras (MuSchG).  
Observar as restrições de acordo com Lei relativa à Proteção dos Jovens no Emprego (JArbSchG).
- Classe de perigo de água (WGK) : WGK 3, Muito perigoso para a água (Classification according to AwSV).
- Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

#### Holanda

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada
- SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é listada
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

#### Dinamarca

- Regulamentos nacionais dinamarqueses : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

## 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

## SEÇÃO 16: Outras informações

### Abreviaturas e acrônimos:

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ETA	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico



# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:	
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Demanda química de oxigénio (DQO)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
nº EC	Número CE
CE50	Median effective concentration
EN	Norma Européia
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
CL50	Median lethal concentration
DL50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Límite de exposição ocupacional
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Previsão de Concentração Sem Efeitos
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
STP	Sewage treatment plant
DTO	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
nº CAS	Número CAS
N.O.S.	Not Otherwise Specified
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endocrine disruptor

Texto integral das frases H e EUH:	
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias

Safety Data Sheet (SDS), UE

# BISMUTH (III) SULPHIDE EXTRA PURE

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

---

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.