

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: Cyanogen bromide
Número EC	: 208-051-2
n° CAS	: 506-68-3
Código do produto	: 03130
Fórmula	: CNBr
Sinônimos	: Bromine cyanide

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 - 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 (oral)	H300
Categoria 1	
Toxicidade aguda (dérmica), Categoria 1	H310
Toxicidade aguda (inalação), Categoria 2	H330
Corrosão/irritação da pele, Categoria 1B	H314
Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 1	H410

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

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

T+; R26/27/28

C; R34

N; R50/53

Full text of R-phrases: see section 16

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)

:



GHS05



GHS06



GHS09

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H300+H310+H330 - Fatal se ingerido, em contato com a pele ou inalado
H314 - Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos
H410 - Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros

Frases de precaução

: P260 - Não inale vapores, spray, poeira, fumo, gás, névoa
P264 - Lave ... cuidadosamente após o manuseio
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente
P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial
P284 - [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão/... em abundância

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome : CYANOGEN BROMIDE FOR SYNTHESIS

nº CAS : 506-68-3

Número EC : 208-051-2

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

3.2. Misturas

Não aplicável

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lavar suavemente com sabão e bastante água. Retire imediatamente toda a roupa contaminada.
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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. NÃO provoque vômito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões	: Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos.
Sintomas/lesões após o contato com a pele	: Fatal se entrar em contato com a pele.
Sintomas/lesões após a ingestão	: Fatal se for ingerido.

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 individuais, 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

Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

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

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro	: Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.
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. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controlos de exposição

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

SEÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Solid
Cor	: Colorless to white.
Odor	: penetrating odor.
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	: 50 - 53 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 61 - 62 °C
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

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Pressão de vapor	: 133 hPa at 20°C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 3.62
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 2.015 g/cm ³
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

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

Overheating. Open flame. Sparks. Calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Oral: Fatal se for ingerido. Dérmico: Fatal se entrar em contato com a pele.
Inalação: Fatal se for inalado.

Corrosão/irritação à pele : Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

Toxicidade à reprodução : Não classificado

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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

Perigo por aspiração : Não classificado

Sintomas e possíveis efeitos nocivos à
saúde humana : Fatal se for ingerido. Fatal se entrar em contato com a pele.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - água : Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

12.2. Persistência e degradabilidade

Cyanogen bromide (506-68-3)

Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.
--------------------------------	---

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

Product/Packaging disposal
recommendations : Descarte o conteúdo/recipiente em ...

Ecologia - materiais de resíduos : Hazardous waste due to toxicity.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1889

Nº ONU (IMDG) : 1889

Nº ONU (IATA) : 1889

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nº ONU (ADN) : 1889
Nº ONU (RID) : 1889

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR) : CYANOGEN BROMIDE
Proper Shipping Name (IMDG) : CYANOGEN BROMIDE
Nome Apropriado de Transporte (IATA) : CYANOGEN BROMIDE
Nome Apropriado de Transporte (ADN) : CYANOGEN BROMIDE
Nome Apropriado de Transporte (RID) : CYANOGEN BROMIDE
Transport document description (ADR) : UN 1889 CYANOGEN BROMIDE, 6.1 (8), I, (C/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1889 CYANOGEN BROMIDE, 6.1 (8), I, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1889 CYANOGEN BROMIDE, 6.1, I, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1889 CYANOGEN BROMIDE, 6.1 (8), I, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1889 CYANOGEN BROMIDE, 6.1 (8), I, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 6.1 (8)
Rótulos de perigo (ADR) : 6.1, 8



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 6.1 (8)
Rótulos de perigo (IMDG) : 6.1, 8



IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 6.1 (8)
Rótulos de perigo (IATA) : 6.1, 8



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 6.1 (8)
Rótulos de perigo (ADN) : 6.1, 8

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 6.1 (8)

Rótulos de perigo (RID) : 6.1, 8



14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : I

Grupo de embalagem (IMDG) : I

Grupo de embalagem (IATA) : I

Grupo de embalagem (ADN) : I

Grupo de embalagem (RID) : I

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o ambiente : Sim

Poluente marinho : Sim

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : TC2

Quantidades limitadas (ADR) : 0

Quantidades excetuadas (ADR) : E0

Packing instructions (ADR) : P002

Mixed packing provisions (ADR) : MP18

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T6

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP33

Tank code (ADR) : S10AH, L10CH

Tank special provisions (ADR) : TU14, TU15, TE19, TE21

Veículo para transporte em tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 1

Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV1, CV13, CV28

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S9, S14

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 668

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : C/E

Código EAC : 2XE

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Código APP	: B
- Transporte marítimo	
Quantidades limitadas (IMDG)	: 0
Quantidades excetuadas (IMDG)	: E0
Packing instructions (IMDG)	: P002
Packing provisions (IMDG)	: PP31
Tank instructions (IMDG)	: T6
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: D
Stowage and handling (IMDG)	: SW2
Segregation (IMDG)	: SG35
MFAG-Nº	: 157

- Transporte aéreo

PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Proibido
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: Proibido
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: Proibido
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: Proibido
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: Proibido
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: Proibido
Provisão especial (IATA)	: A2
Código do ERG (IATA)	: 6C

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: TC2
Special provisions (ADN)	: 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 0
Quantidades excetuadas (ADN)	: E0
Equipment required (ADN)	: PP, EP
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: TC2
Quantidades limitadas (RID)	: 0
Quantidades excetuadas (RID)	: E0
Packing instructions (RID)	: P002
Mixed packing provisions (RID)	: MP18
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T6
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP33
Tank codes for RID tanks (RID)	: S10AH, L10CH
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU14, TU15, TU38, TE21, TE22
Transport category (RID)	: 1
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28, CW31
Hazard identification number (RID)	: 668

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

Não aplicável

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

No REACH Annex XVII restrictions

Cyanogen bromide is not on the REACH Candidate List

Cyanogen bromide is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 3, altamente perigosos para a água (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 947)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : 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

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

Acute Tox. 1 (Dermal)	Toxicidade aguda (dérmica), Categoria 1
Acute Tox. 1 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Toxicidade aguda (inalação), Categoria 2
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 1
Skin Corr. 1B	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1B
H300	Fatal se for ingerido
H310	Fatal se entrar em contato com a pele
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H330	Fatal se for inalado
H410	Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros
R26/27/28	Muito tóxico por inalação, em contacto com a pele e por ingestão
R34	Provoca queimaduras

Cyanogen bromide

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

R50/53	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
C	Corrosivo
N	Perigoso para o ambiente
T+	Muito tóxico

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.