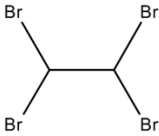


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: Acetylene tetrabromide 98%
Número de índice EC	: 602-016-00-9
Número EC	: 201-191-5
n° CAS	: 79-27-6
Código do produto	: 00570
Estrutura química	: 
Sinônimos	: 1,1,2,2-Tetrabromoethane / Muthmanns liquid

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 (inalação), Categoria 2	H330
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2	H319
Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 3	H412

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

Acetylene tetrabromide 98%

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

Xi; R36

R52/53

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)

:



GHS06

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H319 - Causa irritações sérias nos olhos

H330 - Fatal se for inalado

H412 - Nocivo para a vida aquática com efeitos duradouros

Frases de precaução

: P260 - Não inale vapores, poeira, fumo, gás

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente

P284 - [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória

P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando

P310 - Contate imediatamente um médico

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome : ACETYLENE TETRABROMIDE Extra Pure

nº CAS : 79-27-6

Número EC : 201-191-5

Número de índice EC : 602-016-00-9

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

Acetylene tetrabromide 98%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

3.2. Misturas

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. Do not induce vomiting. Consulte um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões após a inalação	: Fatal se for inalado.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Causa irritações sérias nos olhos.

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 extinguishing media containing water.

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.
-------------------------	---

6.2. Precauções ambientais

Nocivo 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

Acetylene tetrabromide 98%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.
Medidas de higiene	: 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: Controle da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

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 físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Massa molecular	: 345.67 g/mol
Cor	: Colorless to yellowish liquid.
Odor	: sweet pungent odor.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: > 1
Ponto de fusão	: -1 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 119 °C
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: 335 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis

Acetylene tetrabromide 98%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Pressão de vapor	: 0.1 hPa at 20 °C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 11.9
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 2.967 g/cm ³
Solubilidade	: Água: Insoluble in water
Log Pow	: 1.98
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. Calor.

10.5. Materiais incompatíveis

Oxidizing agent. Strong acids. Strong bases.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Inalação: Fatal se for inalado.

Corrosão/irritação à pele : Não classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular : Causa irritações sérias nos olhos.

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

Carcinogenicidade : Não classificado

Toxicidade à reprodução : Não classificado

Acetylene tetrabromide 98%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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

Perigo por aspiração : Não classificado

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

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

12.2. Persistência e degradabilidade

Acetylene tetrabromide 98% (79-27-6)

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

12.3. Potencial bioacumulativo

Acetylene tetrabromide 98% (79-27-6)

Log Pow	1.98
---------	------

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 ...

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 2504
Nº ONU (IMDG)	: 2504
Nº ONU (IATA)	: 2504
Nº ONU (ADN)	: 2504
Nº ONU (RID)	: 2504

Acetylene tetrabromide 98%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: TETRABROMOETHANE
Proper Shipping Name (IMDG)	: TETRABROMOETHANE
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: TETRABROMOETHANE
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: TETRABROMOETHANE
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: TETRABROMOETHANE
Transport document description (ADR)	: UN 2504 TETRABROMOETHANE, 6.1, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2504 TETRABROMOETHANE, 6.1, III, MARINE POLLUTANT
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2504 TETRABROMOETHANE, 6.1, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2504 TETRABROMOETHANE, 6.1, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2504 TETRABROMOETHANE, 6.1, III

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



Acetylene tetrabromide 98%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Grupo de embalagem (RID) : III

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o ambiente : Não

Poluente marinho : Sim (Somente IMDG)

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : T1

Quantidades limitadas (ADR) : 5L

Quantidades excetuadas (ADR) : E1

Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T4

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1

Tank code (ADR) : L4BH

Tank special provisions (ADR) : TU15, TE19

Veículo para transporte em tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 2

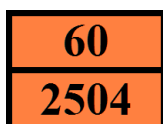
Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V12

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

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S9

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 60

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E

Código EAC : 2Z

- Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 5 L

Quantidades excetuadas (IMDG) : E1

Acetylene tetrabromide 98%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Packing instructions (IMDG)	: P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC03
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-A
Stowage category (IMDG)	: A
MFAG-Nº	: 159

- Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y642
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 2L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 655
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 60L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 663
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 220L
Código do ERG (IATA)	: 6L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: T1
Special provisions (ADN)	: 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Quantidades excetuadas (ADN)	: E1
Equipment required (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: T1
Quantidades limitadas (RID)	: 5L
Quantidades excetuadas (RID)	: E1
Packing instructions (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Mixed packing provisions (RID)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T4
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP1
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4BH
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU15
Transport category (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W12
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (express parcels) (RID)	: CE8
Hazard identification number (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

Acetylene tetrabromide 98%

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

No REACH Annex XVII restrictions

Acetylene tetrabromide 98% is not on the REACH Candidate List

Acetylene tetrabromide 98% is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

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

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. 2 (Inhalation)	Toxicidade aguda (inalação), Categoria 2
Aquatic Chronic 3	Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 3
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
H319	Causa irritações sérias nos olhos
H330	Fatal se for inalado
H412	Nocivo para a vida aquática com efeitos duradouros
R26	Muito tóxico por inalação
R36	Irritante para os olhos
R52/53	Nocivo para os organismos aquáticos, podendo causar efeito prejudicial a longo prazo no ambiente aquático
T+	Muito tóxico
Xi	Irritante

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.