

n° CAS: 7790-94-5 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
	:
Número de índice EC	: 016-017-00-1
n° EC	: 232-234-6
n° CAS	: 7790-94-5
Código do produto	: 02771
Fórmula	: HClO ₃ S
Sinônimos	: Sulphuric chlorohydrin, Chlorosulphuric acid

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

1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso industrial/profissional	: Industrial For professional use only
---	---

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]

Corrosão/Irritação à pele, H314
Categoria 1A
Toxicidade para órgãos- alvo específicos - H335
Exposição única,
Categoria 3, Irritação do
trato respiratório

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

C; R35

Xi; R37

R14

Texto completo das frases R: ver seção16

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)



GHS05

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de precaução

: P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial
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 CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS
n° CAS : 7790-94-5
n° EC : 232-234-6
Número de índice EC : 016-017-00-1

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

3.2. Mistura

Não aplicável

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

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	: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave com água em abundância. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos	: Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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	: Pó químico seco, CO ₂ , areia seca, espuma resistente a alcoóis.
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 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	: Recolha o material derramado. 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	: Do not breathe vapours. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
---------------------------------	--

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Medidas técnicas : Comply with applicable regulations.

Condições de armazenamento : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Store in dry protected location to prevent any moisture contact.

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

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 : Approved supplied air respirator

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido

Massa molecular : 116.52 g/mol

Cor : Yellow.

Odor : Não há dados disponíveis

Limiar de odor : Não há dados disponíveis

pH : 1

Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : Não há dados disponíveis

Ponto de fusão : -80 °C

Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis

Ponto de ebulição : 151 - 152 °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

Pressão de vapor : 1 mm Hg (at 20°C)

Densidade relativa do vapor a 20°C : 4.02

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.76 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

Highly reactive material. Reage violentamente com a água.

10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Calor. Open flame.

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 : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
pH: 1

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

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.

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Perigo por aspiração : Não classificado

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

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.

Informações adicionais : Do not allow water (or moist air) contact with this material.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1754

Nº ONU (IMDG) : 1754

Nº ONU (IATA) : 1754

Nº ONU (ADN) : 1754

Nº ONU (RID) : 1754

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : CHLOROSULPHONIC ACID

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nome apropriado para embarque (IMDG)	: CHLOROSULPHONIC ACID
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Chlorosulphonic acid
Nome apropriado para embarque (ADN)	: CHLOROSULPHONIC ACID
Nome apropriado para embarque (RID)	: CHLOROSULPHONIC ACID
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1754 CHLOROSULPHONIC ACID, 8, I, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1754 CHLOROSULPHONIC ACID, 8, I
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1754 Chlorosulphonic acid, 8
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1754 CHLOROSULPHONIC ACID, 8, I
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1754 CHLOROSULPHONIC ACID, 8, I

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

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



IMDG

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



IATA

Classes de risco de transporte (IATA)	: 8
---------------------------------------	-----

ADN

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



RID

Classes de risco de transporte (RID)	: 8
Rótulos de perigo (RID)	: 8



CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.4. Grupo de embalagem


Grupo de embalagem (ADR)	: I
Grupo de embalagem (IMDG)	: I
Grupo de embalagem (IATA)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (ADN)	: I
Grupo de embalagem (RID)	: I

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)	: C1
Quantidades limitadas (ADR)	: 0
Quantidades isentas (ADR)	: E0
Instruções para embalagens (ADR)	: P001
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	: MP8, MP17
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: T20
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: TP2
Código de tanque (ADR)	: L10BH
Veículo para transporte de tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 1
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR)	: S20
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: X88
Painéis cor de laranja	: 
Código de restrição de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 4WE
Código APP	: B

- Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG)	: P001
Tank instructions (IMDG)	: T20
Tank special provisions (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-B
Categoria de estiva (IMDG)	: C
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW2
Properties and observations (IMDG)	: Colourless liquid with a pungent odour. Reacts violently with water, evolving hydrogen chloride, an irritating and corrosive gas apparent as white fumes. In the presence of moisture, highly corrosive to most metals. Causes severe burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-Nº	: 137

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

- 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
Código do ERG (IATA)	: 8W

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: C1
Quantidades limitadas (ADN)	: 0
Quantidades isentas (ADN)	: E0
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: C1
Quantidades limitadas (RID)	: 0
Quantidades isentas (RID)	: E0
Instruções de embalagem (RID)	: P001
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP8, MP17
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T20
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP2
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: L10BH
Disposições especiais para as cisternas RID (RID)	: TU38, TE22
Categoria de transporte (RID)	: 1
Número de identificação do perigo (RID)	: X88

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

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS não é referido no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 236)

12º 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 : CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS é referido

SZW-lijst van mutagene stoffen : CHLOROSULFONIC ACID FOR SYNTHESIS é referido

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:

Skin Corr. 1A	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
R14	Reage violentamente em contato com a água
R35	Provoca queimaduras graves
R37	Irritante para as vias respiratórias
C	Corrosivo
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.