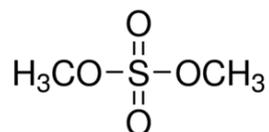


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
Número de índice EC : 016-023-00-4
Número EC : 201-058-1
n° CAS : 77-78-1
Código do produto : 00120
Fórmula : C₂H₆O₄S
Estrutura química :



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) H301
Categoria 3
Toxicidade aguda H330
(inalação), Categoria 2
Corrosão/irritação da H314
pele, Categoria 1B
Sensibilização - Pele, H317
categoria 1
Mutagenicidade em H341
células germinativas,
Categoria 2

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Carcinogenicidade, H350
Categoria 1B

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]

Carc.Cat.2; R45
Muta.Cat.3; R68
T+; R26
T; R25
C; R34
R43

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) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)

:



GHS05



GHS06



GHS08

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H301 - Tóxico se for ingerido
H314 - Causes severe skin burns and eye damage
H317 - Pode causar uma reação alérgica na pele
H330 - Fatal se for inalado
H341 - Suspeitas de provocar defeitos genéticos ({{0|message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo>|filter=(_)?EXP_ROUTE_.+})
H350 - Pode causar câncer ({{0|message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo>|filter=(_)?EXP_ROUTE_.+})

Frases de precaução

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização
P260 - Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial
P284 - [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória
P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico
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

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

2.3. Outros perigos

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios vPvB do regulamento REACH, Anexo XIII.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome	: DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS
nº CAS	: 77-78-1
Número EC	: 201-058-1
Número de índice EC	: 016-023-00-4

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

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	: 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. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lave com água em abundância. Em caso de irritação ou erupção cutânea: . Consulte um médico. Tratamento específico (veja ... neste rótulo). Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
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. Tratamento específico (veja ... neste rótulo). NÃO provoque vômito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões	: Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos. Suspeitas de provocar defeitos genéticos ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}}). Pode causar câncer ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}}).
Sintomas/lesões após a inalação	: Pode causar uma reação alérgica na pele.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Causa lesões sérias nos olhos.
Sintomas/lesões após a ingestão	: Tóxico se for ingerido. 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	: pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO2).
Meios de extinção inadequados	: Do not use a heavy water stream.

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 attempt to take action without suitable protective equipment.

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 : Stop release.

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. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

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 : Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis . Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis . Obtenha instruções específicas antes da utilização. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave ... cuidadosamente após o manuseio. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas : Comply with applicable regulations.

Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco. Proteja da umidade.

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

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: luvas de proteção
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	: Líquido
Cor	: Clear oily.
Odor	: faint onion-like 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	: -32 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 188 °C
Ponto de fulgor	: 830 °C
Temperatura de auto-ignição	: 1880 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: 0.5 mm Hg at 200C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 4.35
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.3283 g/cm ³
Solubilidade	: Água: 2.8 g/100ml @180C
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

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. Calor. Open flame. Overheating. Sparks.

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: Tóxico se for ingerido. Inalação: Fatal se for inalado.
Corrosão/irritação à pele	: Causes severe skin burns and eye damage.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Lesões oculares graves, categoria 1, implícito
Sensibilização respiratória ou à pele	: Pode causar uma reação alérgica na pele.
Mutagenicidade em células germinativas	: Suspeitas de provocar defeitos genéticos ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}).
Carcinogenicidade	: Pode causar câncer ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}).
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
Sintomas e possíveis efeitos nocivos à saúde humana	: Tóxico se for ingerido.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS (77-78-1)

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios vPvB do regulamento REACH, Anexo XIII.

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) : 1595
Nº ONU (IMDG) : 1595
Nº ONU (IATA) : 1595
Nº ONU (ADN) : 1595
Nº ONU (RID) : 1595

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR) : DIMETHYL SULPHATE
Proper Shipping Name (IMDG) : DIMETHYL SULPHATE
Nome Apropriado de Transporte (IATA) : DIMETHYL SULPHATE
Nome Apropriado de Transporte (ADN) : DIMETHYL SULPHATE
Nome Apropriado de Transporte (RID) : DIMETHYL SULPHATE
Transport document description (ADR) : UN 1595 DIMETHYL SULPHATE, 6.1 (8), I, (C/D)
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1595 DIMETHYL SULPHATE, 6.1 (8), I
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1595 DIMETHYL SULPHATE, 6.1, I
Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1595 DIMETHYL SULPHATE, 6.1 (8), I
Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1595 DIMETHYL SULPHATE, 6.1 (8), I

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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



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 : Não

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Poluente marinho : Não
Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : TC1
Provisão especial (ADR) : 354
Quantidades limitadas (ADR) : 0
Quantidades excetuadas (ADR) : E0
Packing instructions (ADR) : P602
Mixed packing provisions (ADR) : MP8, MP17
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T20
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP2, TP35
Tank code (ADR) : 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 :

668

1595

Código de restrição de túnel (ADR) : C/D
Código EAC : •3XE
Código APP : B

- Transporte marítimo

Special provision (IMDG) : 354
Quantidades limitadas (IMDG) : 0
Quantidades excetuadas (IMDG) : E0
Packing instructions (IMDG) : P602
Tank instructions (IMDG) : T20
Tank special provisions (IMDG) : TP2, TP13, TP35
EmS-No. (Fire) : F-A
EmS-No. (Spillage) : S-B
Stowage category (IMDG) : D
Stowage and handling (IMDG) : SW2
MFAG-Nº : 156

- 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) : 6C

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: TC1
Special provisions (ADN)	: 354, 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 0
Quantidades excetuadas (ADN)	: E0
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: TC1
Special provision (RID)	: 354
Quantidades limitadas (RID)	: 0
Quantidades excetuadas (RID)	: E0
Packing instructions (RID)	: P602
Mixed packing provisions (RID)	: MP8, MP17
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T20
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2, TP35
Tank codes for RID tanks (RID)	: 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

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

Dimethyl sulphate is on the REACH Candidate List

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS 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 (KBwS-Beschluss; No WGK 734)

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

DIMETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

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
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 3
Carc. 1B	Carcinogenicidade, Categoria 1B
Muta. 2	Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1B
Skin Sens. 1	Sensibilização - Pele, categoria 1
H301	Tóxico se for ingerido
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H317	Pode causar uma reação alérgica na pele
H330	Fatal se for inalado
H341	Suspeitas de provocar defeitos genéticos ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_.+}})
H350	Pode causar câncer ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_.+}})
R25	Tóxico por ingestão
R26	Muito tóxico por inalação
R34	Provoca queimaduras
R43	Pode causar sensibilização por contato com a pele
R45	Pode causar câncer
R68	Possibilidade de efeitos irreversíveis
C	Corrosivo
T	Tóxico
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.