

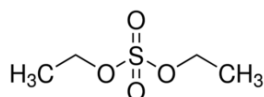
n° CAS: 64-67-5 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
n° de índice EC : 016-027-00-6
n° EC : 200-589-6
n° CAS : 64-67-5
Código do produto : 03337
Estrutura química :



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

1.2.1. Usos relevantes identificados

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

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), H302
Categoria 4
Toxicidade aguda H312
(Dérmica), Categoria 4
Toxicidade aguda H332
(Inalação), Categoria 4
Corrosão/Irritação à pele, H314
Categoria 1B
Mutagenicidade em H340
células germinativas,
Categoria 1B
Carcinogenicidade, H350
Categoria 1B

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Texto completo 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.2; R46

Xn; R20/21/22

C; R34

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS05

GHS07

GHS08

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H302+H312+H332 - Nocivo se ingerido, em contato com a pele ou inalado
H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H340 - Pode provocar defeitos genéticos
H350 - Pode provocar câncer

Frases de precaução

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização
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/médico/...

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 mPmB do regulamento REACH, Anexo XIII.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS
nº CAS : 64-67-5
nº EC : 200-589-6
nº de índice EC : 016-027-00-6

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

3.2. Mistura

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	: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Lave com água em abundância. 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. 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. Pode provocar defeitos genéticos. Pode provocar câncer.
Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Nocivo se inalado.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nocivo em contato com a pele.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo se 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 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.

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 : Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.

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. 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 : Use equipamento de proteção respiratória

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido

Massa molecular : 154.19 g/mol

Cor : Clear Colorless.

Odor : Não há dados disponíveis

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 : -24 °C

Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ponto de ebulição	: 208 °C
Ponto de fulgor	: 104 °C
Temperatura de auto-ignição	: 436.1 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: 0.1 hPa at 20 °C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 5.32
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.17 g/cm ³
Solubilidade	: Água: Insoluble
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	: ≥ 0.041 vol. %

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

Calor. Luz solar direta. 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 : Oral: Nocivo se ingerido. Dérmico: Nocivo em contato com a pele. Inalação: Nocivo se inalado.

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Corrosão/irritação à pele : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
Lesões oculares graves/irritação ocular : Lesões oculares graves, categoria 1, implícito
Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas : Pode provocar defeitos genéticos.
Carcinogenicidade : Pode provocar câncer.

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

Potenciais efeitos e sintomas adversos à
saúde humana : Nocivo se ingerido. Nocivo em contato com a pele.

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

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS (64-67-5)

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

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios mPmB 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

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.

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1594
Nº ONU (IMDG)	: 1594
Nº ONU (IATA)	: 1594
Nº ONU (ADN)	: 1594
Nº ONU (RID)	: 1594

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: DIETHYL SULPHATE
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: DIETHYL SULPHATE
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Diethyl sulphate
Nome apropriado para embarque (ADN)	: DIETHYL SULPHATE
Nome apropriado para embarque (RID)	: DIETHYL SULPHATE
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1594 DIETHYL SULPHATE, 6.1, II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1594 DIETHYL SULPHATE, 6.1, II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1594 Diethyl sulphate, 6.1, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1594 DIETHYL SULPHATE, 6.1, II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1594 DIETHYL SULPHATE, 6.1, II

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

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 6.1

Rótulos de perigo (ADN) : 6.1



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 6.1

Rótulos de perigo (RID) : 6.1



14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : II

Grupo de embalagem (IMDG) : II

Grupo de embalagem (IATA) : II

Grupo de embalagem (ADN) : II

Grupo de embalagem (RID) : II

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) : T1

Quantidades limitadas (ADR) : 100ml

Quantidades isentas (ADR) : E4

Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP15

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T7

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP2

Código de tanque (ADR) : L4BH

Disposições especiais para tanques (ADR) : TU15, TE19

Veículo para transporte de tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 2

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR) : CV13, CV28

Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR) : S9, S19

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 60

Painéis cor de laranja :



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

Código EAC : 2X

- Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG) : P001

IBC packing instructions (IMDG) : IBC02

Tank instructions (IMDG) : T7

Tank special provisions (IMDG) : TP2

EmS-No. (Fogo) : F-A

EmS-No. (Derramamento) : S-A

Categoria de estiva (IMDG) : C

Properties and observations (IMDG) : Colourless, oily liquid. Readily hydrolysed by moisture to sulphuric acid, which is a corrosive liquid. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.

MFAG-Nº : 152

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E4

PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y641

Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 1L

Instruções de embalagem PCA (IATA) : 654

Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 5L

Instruções de embalagem CAO (IATA) : 662

Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 60L

Código do ERG (IATA) : 6L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : T1

Disposições especiais (ADN) : 802

Quantidades limitadas (ADN) : 100 ml

Quantidades isentas (ADN) : E4

Transporte permitido (ADN) : T

Equipamento exigido (ADN) : PP, EP, TOX, A

Ventilação (ADN) : VE02

Número de cones/luzes azuis (ADN) : 2

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : T1

Quantidades isentas (RID) : E4

Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC02

Disposições relativas à embalagem mista (RID) : MP15

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : T7

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : TP2

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: L4BH
Disposições especiais para as cisternas RID (RID)	: TU15
Categoria de transporte (RID)	: 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE5
Número de identificação do perigo (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

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

Diethyl sulphate está na Lista de Candidata do REACH

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS não é referido no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 3, altamente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 3152)

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Imissões – 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS é referido

SZW-lijst van mutagene stoffen : DIETHYL SULPHATE 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
As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo
As exigências das autoridades ambientais de Trabalho dinamarqueses em relação ao trabalho com agentes cancerígenos devem ser seguidas durante a sua utilização e eliminação

DIETHYL SULPHATE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R-, H e da UE:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Carc. 1B	Carcinogenicidade, Categoria 1B
Muta. 1B	Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B
Skin Corr. 1B	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
H302	Nocivo se ingerido
H312	Nocivo em contato com a pele
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H332	Nocivo se inalado
H340	Pode provocar defeitos genéticos
H350	Pode provocar câncer
R20/21/22	Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão
R34	Provoca queimaduras
R45	Pode causar câncer
R46	Pode causar alterações genéticas hereditárias
C	Corrosivo
Xn	Nocivo

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.