

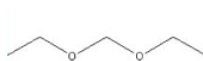
n° CAS: 462-95-3 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
n° CAS : 462-95-3
Código do produto : 0139H
Estrutura química :



Sinônimos : Formaldehyde diethyl acetal / Diethoxymethane

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

1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso : Industrial
industrial/profissional 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]

Líquidos inflamáveis, H225
Categoria 2
Corrosão/Irritação á pele, H315
Categoria 2
Lesões oculares H319
graves/irritação ocular,
Categoria 2
Toxicidade para órgãos- H335

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

alvo específicos -
Exposição única,
Categoria 3, Irritação do
trato respiratório

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

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

F; R11

Xi; R36/37/38

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)



GHS02

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis
H315 - Provoca irritação à pele
H319 - Provoca irritação ocular grave
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume
P261 - Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
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

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

| Nome | Identificação do produto | % |
|-----------------------|--------------------------|-----|
| ETHYLAL For Synthesis | (n° CAS) 462-95-3 | 100 |

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

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice. |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele | : Wash skin with plenty of water. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos | : No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. |
| Medidas de primeiros-socorros após ingestão | : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. |

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

| | |
|--|---|
| Sintomas/efeitos em caso de inalação | : Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele | : Provoca irritação à pele. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : Provoca irritação ocular grave. |

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 (CO ₂). |
| Meios de extinção inadequados | : Do not use a heavy water stream. |

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

| | |
|--|---|
| Perigo de incêndio | : Líquido e vapores altamente inflamáveis. |
| Perigo de explosão | : Pode explodir ou incendiar sob ação do calor. |
| Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio | : May release flammable gases. Toxic fumes may be released. |

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 pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para não-socorristas

| | |
|-----------------------------|--|
| Procedimentos de emergência | : No flames, no sparks. Eliminate all sources of ignition. Evacuate unnecessary personnel. |
|-----------------------------|--|

6.1.2. Para socorristas

| | |
|-----------------------------|---|
| Equipamento de proteção | : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. |
| Procedimentos de emergência | : Keep away from combustible material. |

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Clean contaminated surfaces with an excess of water.

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 : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

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. Keep in fireproof place.

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 safety glasses

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 : 104.15 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 : Não há dados disponíveis

Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis

Ponto de ebulição : 87 - 88 °C

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Ponto de fulgor | : -5 °C |
| 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 | : Não há dados disponíveis |
| Pressão de vapor a 50 °C | : 60 mm Hg |
| Densidade relativa do vapor a 20°C | : 4.17 |
| Densidade relativa | : Não há dados disponíveis |
| Densidade | : 0.831 g/ml |
| Solubilidade | : Não há dados disponíveis |
| 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

Pode explodir ou incendiar sob ação do calor.

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. Overheating. Open flame. Sparks.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação à pele.

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|---|---|
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : Provoca irritação ocular grave. |
| 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. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | : Não classificado |
| 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

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 2373

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|---------------|--------|
| Nº ONU (IMDG) | : 2373 |
| Nº ONU (IATA) | : 2373 |
| Nº ONU (ADN) | : 2373 |
| Nº ONU (RID) | : 2373 |

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

| | |
|---|--|
| Nome apropriado para embarque (ADR) | : DIETHOXYMETHANE |
| Nome apropriado para embarque (IMDG) | : DIETHOXYMETHANE |
| Nome apropriado para embarque (IATA) | : Diethoxymethane |
| Nome apropriado para embarque (ADN) | : DIETHOXYMETHANE |
| Nome apropriado para embarque (RID) | : DIETHOXYMETHANE |
| Descrição do documento de transporte (ADR) | : UN 2373 DIETHOXYMETHANE, 3, II, (D/E) |
| Descrição do documento de transporte (IMDG) | : UN 2373 DIETHOXYMETHANE, 3, II (< -5°C c.c.) |
| Descrição do documento de transporte (IATA) | : UN 2373 Diethoxymethane, 3, II |
| Descrição do documento de transporte (ADN) | : UN 2373 DIETHOXYMETHANE, 3, II |
| Descrição do documento de transporte (RID) | : UN 2373 DIETHOXYMETHANE, 3, II |

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (ADR) | : 3 |
| Rótulos de perigo (ADR) | : 3 |



IMDG

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (IMDG) | : 3 |
| Rótulos de perigo (IMDG) | : 3 |



IATA

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (IATA) | : 3 |
| Rótulos de perigo (IATA) | : 3 |



ADN

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Classes de risco de transporte (ADN) | : 3 |
| Rótulos de perigo (ADN) | : 3 |

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 3

Rótulos de perigo (RID) : 3



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) : F1

Quantidades limitadas (ADR) : 1I

Quantidades isentas (ADR) : E2

Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02, R001

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP19

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T4

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP1

Código de tanque (ADR) : LGBF

Veículo para transporte de tanque : FL

Categoria de transporte (ADR) : 2

Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR) : S2, S20

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 33

Painéis cor de laranja :



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

Código EAC : •2YE

- Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG) : P001

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|------------------------------------|---|
| IBC packing instructions (IMDG) | : IBC02 |
| Tank instructions (IMDG) | : T4 |
| Tank special provisions (IMDG) | : TP1 |
| EmS-No. (Fogo) | : F-E |
| EmS-No. (Derramamento) | : S-D |
| Categoria de estiva (IMDG) | : B |
| Ponto de fulgor (IMDG) | : below -5°C c.c. |
| Properties and observations (IMDG) | : Colourless liquid. Flashpoint: below -5°C c.c. Miscible with water. |

- Transporte aéreo

| | |
|--|--------|
| PCA Quantidades isentas (IATA) | : E2 |
| PCA Quantidades limitadas (IATA) | : Y341 |
| Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) | : 1L |
| Instruções de embalagem PCA (IATA) | : 353 |
| Quantidade máxima líquida PCA (IATA) | : 5L |
| Instruções de embalagem CAO (IATA) | : 364 |
| Quantidade máxima líquida CAO (IATA) | : 60L |
| Código do ERG (IATA) | : 3H |

- Transporte por via fluvial

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| Código de classificação (ADN) | : F1 |
| Quantidades limitadas (ADN) | : 1 L |
| Quantidades isentas (ADN) | : E2 |
| Equipamento exigido (ADN) | : PP, EX, A |
| Ventilação (ADN) | : VE01 |
| Número de cones/luzes azuis (ADN) | : 1 |

- Transporte ferroviário

| | |
|--|---------------------|
| Código de classificação (RID) | : F1 |
| Quantidades limitadas (RID) | : 1L |
| Quantidades isentas (RID) | : E2 |
| Instruções de embalagem (RID) | : P001, IBC02, R001 |
| Disposições relativas à embalagem mista (RID) | : MP19 |
| Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) | : T4 |
| Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) | : TP1 |
| Códigos de tanques para os tanques RID (RID) | : LGBF |
| Categoria de transporte (RID) | : 2 |
| Colis express (Encomendas expresso) (RID) | : CE7 |
| Número de identificação do perigo (RID) | : 33 |

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

ETHYLAL For Synthesis não integra a lista candidata do REACH

ETHYLAL For Synthesis não é referido no Anexo XIV do REACH

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

- Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 7638)
- 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 : A substância não é listada
- SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada
- 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

- Observações relativas à classificação : As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas
- 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:

| | |
|---------------|---|
| Eye Irrit. 2 | Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2 |
| Flam. Liq. 2 | Líquidos inflamáveis, Categoria 2 |
| Skin Irrit. 2 | Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2 |
| STOT SE 3 | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório |
| H225 | Líquido e vapores altamente inflamáveis |
| H315 | Provoca irritação à pele |
| H319 | Provoca irritação ocular grave |
| H335 | Pode provocar irritação das vias respiratórias |
| R11 | Altamente inflamável |

ETHYLAL For Synthesis

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|-----------|--|
| R36/37/38 | Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele |
| F | Altamente inflamável |
| 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.