# 1,4-DIOXANE SCINTILLATION GRADE MSDS

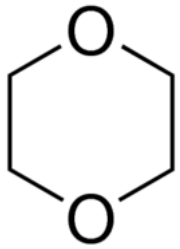
# nº CAS: 123-91-1 MSDS

LOBA Chemie
LABORATORY REAGENTS & FINE CHEMICALS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

| | | |
|---|---|---|
| Forma do produto | : | Substância |
| | : | |
| nº de índice EC | : | 603-024-00-5 |
| nº EC | : | 204-661-8 |
| nº CAS | : | 123-91-1 |
| Código do produto | : | 3495B |
| Fórmula | : | C4H8O2 |
| Estrutura química | : |  |
| Sinônimos | : | Diethylene oxide |

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

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

| | | |
|---|---|---|
| Especificações de uso industrial/profissional | : | Industrial<br>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) Nº 1272/2008 [CLP]**

| | |
|---|---|
| Líquidos inflamáveis, Categoria 2 | H225 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular, | H319 |

| | |
|---|---|
| Categoria 2 | |
| Carcinogenicidade, Categoria 2 | H351 |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório | H335 |

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.3; R40
F; R11
Xi; R36/37
R19
R66

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) :



GHS02 GHS07 GHS08

Palavra de advertência (CLP) : Perigo

Frases de perigo (CLP) : H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis
H319 - Provoca irritação ocular grave
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
H351 - Suspeito de provocar câncer

Frases de precaução : P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume
P261 - Evite inalar vapores, spray, poeira, fumo, gás
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 | : | 1,4-DIOXANE SCINTILLATION GRADE |
| nº CAS | : | 123-91-1 |
| nº EC | : | 204-661-8 |
| nº de índice EC | : | 603-024-00-5 |

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 gerais de primeiros-socorros | : | Suspeito de provocar câncer. |
| Medidas de primeiros-socorros após inalação | : | Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. |
| Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele | : | Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Exposição repetida pode provocar secura ou fissuras na pele. |
| 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/efeitos em caso de inalação | : | Pode provocar irritação das vias respiratórias. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : | Provoca irritação ocular grave. |
| Sintomas crônicos | : | Suspeito de ser carcinogênico. |

### 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

| | | |
|---|---|---|
| Perigo de incêndio | : | Líquido e vapores altamente inflamáveis. |
| Perigo de explosão | : | May form flammable/explosive vapour-air mixture. Heat may build pressure, rupturing closed containers, spreading fire and increasing risk of burns and injuries. Pode formar peróxidos explosivos. |

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

| | | |
|---|---|---|
| Instruções de combate a incêndios | : | NÃO combata o fogo quando ele atingir explosivos. Abandone a área. |

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Remove ignition sources. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking.

#### 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

Perigos adicionais quando processado : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. Hazardous waste due to potential risk of explosion.

Precauções para manuseio seguro : Avoid contact with skin and eyes. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Do not breathe vapours. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Keep away from sources of ignition - No smoking.

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

Medidas técnicas : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

Condições de armazenamento : Keep in fireproof place. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Produtos incompatíveis : Oxidizing agent.

Materiais incompatíveis : Heat sources.

### 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 | : | 88.11 g/mol |
| Cor | : | Clear Colorless. |
| Odor | : | faint ether-like odor. |
| Limiar de odor | : | Não há dados disponíveis |
| pH | : | 6 - 8 |
| Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) | : | 2.7 |
| Ponto de fusão | : | 10 - 12 °C |
| Ponto de solidificação | : | Não há dados disponíveis |
| Ponto de ebulição | : | 100 - 102 °C |
| Ponto de fulgor | : | 12 °C |
| Temperatura de auto-ignição | : | 180 °C |
| Temperatura de decomposição | : | Não há dados disponíveis |
| Inflamabilidade (sólido/gás) | : | Flammable<br>Líquido e vapores altamente inflamáveis |
| Pressão de vapor | : | 36 hPa at 20 °C |
| Densidade relativa do vapor a 20°C | : | 3.03 |
| Densidade relativa | : | Não há dados disponíveis |
| Densidade | : | 1.03 g/cm³ |
| Densidade relativa do gás | : | 3.04 |
| Solubilidade | : | Não há dados disponíveis |
| Log Pow | : | -0.27 |
| Viscosidade, cinemática | : | Não há dados disponíveis |
| Viscosidade, dinâmica | : | Não há dados disponíveis |
| Propriedades explosivas | : | Pode formar peróxidos explosivos. |
| Propriedades oxidantes | : | Não há dados disponíveis |
| Limites de explosão | : | 0.02 - 0.22 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

Líquido e vapores altamente inflamáveis. May form flammable/explosive vapour-air mixture.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reacts vigorously with strong oxidizers and acids.

### 10.4. Condições a evitar

Open flame. Calor. Sparks.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Oxidizing agent.

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases. Pode formar peróxidos explosivos.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidade aguda | : | Não classificado |
| Corrosão/irritação à pele | : | Não classificado<br>pH: 6 - 8 |
| Informações adicionais | : | Exposição repetida pode provocar secura ou fissuras na pele |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : | Provoca irritação ocular grave.<br>pH: 6 - 8 |
| Sensibilização respiratória ou à pele | : | Não classificado |
| Mutagenicidade em células germinativas | : | Não classificado |
| Carcinogenicidade | : | Suspeito de provocar câncer. |
| 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

| 1,4-DIOXANE SCINTILLATION GRADE (123-91-1) | |
|---|---|
| Log Pow | -0.27 |

### 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 : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. Hazardous waste due to potential risk of explosion.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1165

Nº ONU (IMDG) : 1165

Nº ONU (IATA) : 1165

Nº ONU (ADN) : 1165

Nº ONU (RID) : 1165

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : DIOXANE

Nome apropriado para embarque (IMDG) : DIOXANE

Nome apropriado para embarque (IATA) : Dioxane

Nome apropriado para embarque (ADN) : DIOXANE

Nome apropriado para embarque (RID) : DIOXANE

Descrição do documento de transporte (ADR) : UN 1165 DIOXANE, 3, II, (D/E)

Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1165 DIOXANE, 3, II (12°C c.c.)

Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1165 Dioxane, 3, II

Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1165 DIOXANE, 3, II

Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1165 DIOXANE, 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

:




**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

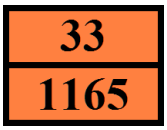
Grupo de embalagem (RID) : II

## 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) | : | 1l |
| 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

| | | |
|---|---|---|
| Quantidades limitadas (IMDG) | : | 1 L |
| Quantidades isentas (IMDG) | : | E2 |
| Packing instructions (IMDG) | : | P001 |
| 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) | : | 12°C c.c. |
| Properties and observations (IMDG) | : | Colourless liquid with an ether-like odour. Flashpoint: 12°C c.c. Explosive limits: 2% to 22% Miscible with water. Harmful by inhalation. |
| MFAG-Nº | : | 127 |

### - 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) | : | 3L |

**- Transporte por via fluvial**

| | | |
|---|---|---|
| Código de classificação (ADN) | : | F1 |
| Quantidades limitadas (ADN) | : | 1 L |
| Quantidades isentas (ADN) | : | E2 |
| Transporte permitido (ADN) | : | T |
| 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 containerss 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

1,4-DIOXANE SCINTILLATION GRADE não integra a lista candidata do REACH

1,4-DIOXANE SCINTILLATION GRADE não é referido no Anexo XIV do REACH

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

**Alemanha**

| | | |
|---|---|---|
| Referência ao AwSV | : | Classe de perigo de água (WGK) 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 86) |
| 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 | : | 1,4-DIOXANE SCINTILLATION GRADE é referido |
| 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**

| | | |
|---|---|---|
| Class for fire hazard | : | Class I-1 |
| Store unit | : | 1 litro |
| Observações relativas à classificação | : | F <Líq. Inflamável 2>; 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<br>As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo<br>As exigências das autoridades ambientais de Trabalho dinamarqueses em relação ao trabalho com agentes cancerígenos devem ser seguidas durante a sua utilização e eliminação |

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

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

| | |
|---|---|
| Carc. 2 | Carcinogenicidade, Categoria 2 |
| Eye Irrit. 2 | Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2 |
| Flam. Liq. 2 | Líquidos inflamáveis, Categoria 2 |
| STOT SE 3 | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório |
| H225 | Líquido e vapores altamente inflamáveis |
| H319 | Provoca irritação ocular grave |
| H335 | Pode provocar irritação das vias respiratórias |
| H351 | Suspeito de provocar câncer |
| R11 | Altamente inflamável |
| R19 | Pode formar peróxidos explosivos |
| R36/37 | Irritante para os olhos e vias respiratórias |
| R40 | Possibilidade de efeitos cancerígenos |
| R66 | Exposição repetida pode provocar secura da pele ou fissuras |
| 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.*