

**POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M
(1N) STANDARDIZED SOLUTION
TRACEABLE TO NIST MSDS**

nº CAS: MSDS



MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura
:
Código do produto : R330B

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Líquidos inflamáveis, H225
Categoria 2
Toxicidade aguda (Oral), H301
Categoria 3
Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 3 H311
Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 3 H331
Corrosão/Irritação à pele, H314
Categoria 1A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - H370
Exposição única,
Categoria 1

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

GHS05

GHS06

GHS08

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis
H301+H311+H331 - Tóxico se ingerido, em contato com a pele ou se inalado
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H370 - Provoca danos aos órgãos se

Frases de precaução

: P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume
P260 - Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial
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

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Não aplicável

3.2. Mistura

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| Nome | Identificação do produto | % | Classificação de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP] |
|---------------------|---|---------|--|
| Methanol | (nº CAS) 67-56-1 (nº EC) 200-659-6 (nº de índice EC) 603-001-00-X | 75 - 99 | Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370 |
| Potassium hydroxide | (nº CAS) 1310-58-3 (nº EC) 215-181-3 (nº de índice EC) 019-002-00-8 | 5 - 10 | Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4 (Oral), H302 |

Texto completo das frases (H) de perigo: ver seção 16

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. If experiencing respiratory symptoms: Call a poison center or a doctor.
- 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 : Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. Provoca danos aos órgãos se.
- Sintomas/efeitos em caso de inalação : Tóxico se inalado.
- Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Tóxico em contato com a pele.
- Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Tóxico 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 : pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO2).
- 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.

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.

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

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 : Evitar o contato com a pele e com os olhos.

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.

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 : Approved supplied air respirator

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido

Cor : Clear Colorless.

Odor : Não há dados disponíveis

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|---|----------------------------|
| 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 | : Não há dados disponíveis |
| Ponto de fulgor | : 11.11 °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 |
| Densidade relativa do vapor a 20°C | : Não há dados disponíveis |
| Densidade relativa | : Não há dados disponíveis |
| Densidade | : 0.86 g/cm³ |
| 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

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

Luz solar direta. Calor. High temperature. Open flame. Overheating.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Tóxico se ingerido. Tóxico em contato com a pele. Tóxico se inalado.

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| ETA CLP (oral) | 100 mg/kg de peso corporal |
| ETA CLP (cutânea) | 300 mg/kg de peso corporal |
| ETA CLP (gases) | 700 ppmV/4h |
| ETA CLP (vapores) | 3 mg/l/4h |
| ETA CLP (poeira, névoa) | 0.5 mg/l/4h |

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

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

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 : Provoca danos aos órgãos se.

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

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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) | : | 3286 |
| Nº ONU (IMDG) | : | 3286 |
| Nº ONU (IATA) | : | 3286 |
| Nº ONU (ADN) | : | 3286 |
| Nº ONU (RID) | : | 3286 |

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

| | | |
|---|---|--|
| Nome apropriado para embarque (ADR) | : | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. |
| Nome apropriado para embarque (IMDG) | : | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. |
| Nome apropriado para embarque (IATA) | : | Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s. |
| Nome apropriado para embarque (ADN) | : | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. |
| Nome apropriado para embarque (RID) | : | FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S. |
| Descrição do documento de transporte (ADR) | : | UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II, (D/E) |
| Descrição do documento de transporte (IMDG) | : | UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II |
| Descrição do documento de transporte (IATA) | : | UN 3286 Flammable liquid, toxic, corrosive, n.o.s., 3 (6.1+8), II |
| Descrição do documento de transporte (ADN) | : | UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II |
| Descrição do documento de transporte (RID) | : | UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II |

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

| | | |
|--------------------------------------|---|------------|
| Classes de risco de transporte (ADR) | : | 3 (6.1, 8) |
| Rótulos de perigo (ADR) | : | 3, 6.1, 8 |



IMDG

| | | |
|---------------------------------------|---|------------|
| Classes de risco de transporte (IMDG) | : | 3 (6.1, 8) |
| Rótulos de perigo (IMDG) | : | 3, 6.1, 8 |

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 3 (6.1, 8)
Rótulos de perigo (IATA) : 3, 6.1, 8



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 3 (6.1, 8)
Rótulos de perigo (ADN) : 3, 6.1, 8



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 3 (6.1, 8)
Rótulos de perigo (RID) : 3, 6.1, 8



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) : FTC
Provisão especial (ADR) : 274
Quantidades limitadas (ADR) : 1I
Quantidades isentas (ADR) : E2
Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP19
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T11
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP2, TP27
Código de tanque (ADR) : L4BH
Disposições especiais para tanques (ADR) : TU15
Veículo para transporte de tanque : FL
Categoria de transporte (ADR) : 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR) : CV13, CV28
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR) : S2, S22
Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 368
Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : D/E
Código EAC : •3WE
Código APP : A(fl)

- Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 274
Packing instructions (IMDG) : P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC99
Tank instructions (IMDG) : T11
Tank special provisions (IMDG) : TP2, TP13, TP27
EmS-No. (Fogo) : F-E
EmS-No. (Derramamento) : S-C
Categoria de estiva (IMDG) : B
Estiva e manuseio (IMDG) : SW2
Segregação (IMDG) : SG5, SG8
Properties and observations (IMDG) : Flammable, toxic, corrosive liquid. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E2
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y340
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 0.5L
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 352
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 1L
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 363
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 5L
Código do ERG (IATA) : 3CP

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : FTC
Disposições especiais (ADN) : 274, 802
Quantidades limitadas (ADN) : 1 L
Quantidades isentas (ADN) : E2

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

| | |
|-----------------------------------|----------------------|
| Transporte permitido (ADN) | : T |
| Equipamento exigido (ADN) | : PP, EP, EX, TOX, A |
| Ventilação (ADN) | : VE01, VE02 |
| Número de cones/luzes azuis (ADN) | : 2 |

- Transporte ferroviário

| | |
|--|---------------|
| Código de classificação (RID) | : FTC |
| Provisão especial (RID) | : 274 |
| Quantidades limitadas (RID) | : 1L |
| Quantidades isentas (RID) | : E2 |
| Instruções de embalagem (RID) | : P001, IBC02 |
| Disposições relativas à embalagem mista (RID) | : MP19 |
| Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) | : T11 |
| Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) | : TP2, TP27 |
| 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 |
| Colis express (Encomendas expresso) (RID) | : CE7 |
| Número de identificação do perigo (RID) | : 368 |

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

Não contém qualquer substância sujeita às restrições do Anexo XVII

Não contém nenhuma substância da lista candidata do REACH

Não contém qualquer substância referida no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

| | |
|--|--|
| Referência ao AwSV | : Classe de perigo de água (WGK) 2, Perigoso para água (Classificação de acordo com AwSV, Anexo 1) |
| 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) |

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Holanda

| | |
|---|-------------------------------------|
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | : Nenhum dos componentes é referido |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : Nenhum dos componentes é referido |
| NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding | : Nenhum dos componentes é referido |
| NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid | : Nenhum dos componentes é referido |
| NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling | : Nenhum dos componentes é referido |

Dinamarca

| | |
|--|--|
| Class for fire hazard | : Class I-1 |
| Store unit | : 1 litro |
| Observações relativas à classificação | : F <Liq. 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 As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo |

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

| | |
|---------------------------|--|
| Acute Tox. 3 (Dermal) | Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 3 |
| Acute Tox. 3 (Inhalation) | Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 3 |
| Acute Tox. 3 (Oral) | Toxicidade aguda (Oral), Categoria 3 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4 |
| Eye Dam. 1 | Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1 |
| Flam. Liq. 2 | Líquidos inflamáveis, Categoria 2 |
| Skin Corr. 1A | Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A |
| STOT SE 1 | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 1 |
| H225 | Líquido e vapores altamente inflamáveis |
| H301 | Tóxico se ingerido |
| H302 | Nocivo se ingerido |
| H311 | Tóxico em contato com a pele |
| H314 | Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves |
| H318 | Provoca lesões oculares graves |
| H331 | Tóxico se inalado |
| H370 | Provoca danos aos órgãos se |

POTASSIUM HYDROXIDE IN METHANOL 1M (1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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.