

**POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M  
(0.1N) STANDARDIZED SOLUTION  
TRACEABLE TO NIST MSDS**

**n° 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 : R310A

**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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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  
Corrosivo para os metais, H290  
Categoria 1  
Corrosão/Irritação à pele, H314  
Categoria 1

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

**Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais**

Nenhuma informação adicional disponível

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

#### Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS02

GHS05

Palavra de advertência (CLP) :

Perigo

Frases de perigo (CLP)

H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis  
H290 - Pode ser corrosivo para os metais  
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Frases de precaução

P210 - Mantenha afastado de calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fume  
P240 - Aterre o vaso contenedor e o receptor do produto durante transferências  
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial  
P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.  
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 ou um médico  
P403+P235 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância

Não aplicável

### 3.2. Mistura

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Ethanol	(n° CAS) 64-17-5 (n° EC) 200-578-6 (n° de índice EC) 603-002-00-5	>= 99	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
Potassium hydroxide	(n° CAS) 1310-58-3 (n° EC) 215-181-3 (n° de índice EC) 019-002-00-8	0.01 - 1	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4 (Oral), H302

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

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## 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	: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. 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.
------------------	--

### 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, CO <sub>2</sub> , areia seca, espuma resistente a alcoóis.
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.
--	--

## 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

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### 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.

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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 : Use equipamento de proteção respiratória

## 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  
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 : 14 °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  
Solubilidade : Não há dados disponíveis

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. Open flame. Overheating.

### 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 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 : Não classificado

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição repetida : Não classificado

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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)	: 2924
Nº ONU (IMDG)	: 2924
Nº ONU (IATA)	: 2924
Nº ONU (ADN)	: 2924
Nº ONU (RID)	: 2924

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Flammable liquid, corrosive, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), II, (D/E)

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2924 Flammable liquid, corrosive, n.o.s., 3 (8), II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2924 FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S., 3 (8), II

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

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



#### IMDG

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



#### IATA

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



#### ADN

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



#### RID

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

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



## 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)	: FC
Provisão especial (ADR)	: 274
Quantidades limitadas (ADR)	: 1I
Quantidades isentas (ADR)	: E2
Instruções para embalagens (ADR)	: P001, IBC02
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
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)	: 338
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)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T11
Tank special provisions (IMDG)	: TP2, TP27
EmS-No. (Fogo)	: F-E
EmS-No. (Derramamento)	: S-C

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Categoria de estiva (IMDG)	: B
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW2
Properties and observations (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-Nº	: 127

### - 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
Provisão especial (IATA)	: A3, A803
Código do ERG (IATA)	: 3CH

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: FC
Disposições especiais (ADN)	: 274
Quantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Quantidades isentas (ADN)	: E2
Transporte permitido (ADN)	: T
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP, EX, A
Ventilação (ADN)	: VE01
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 1

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: FC
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
Categoria de transporte (RID)	: 2
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE7
Número de identificação do perigo (RID)	: 338

### 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

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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) 1, ligeiramente perigosos para a 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)

#### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ethanol é referido

SZW-lijst van mutagene stoffen : Nenhum dos componentes é referido

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Ethanol é referido

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Ethanol é referido

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Ethanol é referido

#### Dinamarca

Class for fire hazard : Class I-1

Store unit : 1 litro

Observações relativas à classificação : F <Liq. Inflamável 2; Corr. Metais 1>; 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 das frases H e EUH:

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
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamáveis, Categoria 3
Met. Corr. 1	Corrosivo para os metais, Categoria 1

# POTASSIUM HYDROXIDE IN ETHANOL 0.1M (0.1N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Skin Corr. 1	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1
Skin Corr. 1A	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A
H225	Líquido e vapores altamente inflamáveis
H226	Líquido e vapores inflamáveis
H290	Pode ser corrosivo para os metais
H302	Nocivo se ingerido
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H318	Provoca lesões oculares graves

*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.*