

**SODIUM HYDROXIDE 2M (2N)  
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 : R420F

**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 a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]**

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

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

#### Rotulagem segundo as Diretivas 67/546/CEE ou 1999/45/CE

Símbolos de perigo :



C - Corrosivo

Frases de risco :

R34 - Provoca queimaduras

Frases S :

S24 - Evitar contato com a pele

S26 - Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e consultar um especialista

S28 - Após contato com a pele, lavar imediatamente e em abundância com ... (produtos adequados a serem indicados pelo fabricante)

S35 - Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas

S36/37/39 - Utilizar vestuário de proteção, luvas e proteção para os olhos/face adequado

S45 - Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente um médico (se possível mostrar-lhe o rótulo)

S59 - Solicitar ao produtor/fornecedor informações relativas à sua recuperação/reciclagem

### 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 a Diretiva 67/548/CEE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Water	(n° CAS) 7732-18-5 (n° EC) 231-791-2	75 - 99	Não classificado	Não classificado
Sodium Hydroxide	(n° CAS) 1310-73-2	5 - 10	C; R35	Skin Corr. 1A, H314

Texto integral das frases R e H : ver a 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.

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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.

### 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<sub>2</sub>).  
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 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

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 : Avoid contact with skin and eyes.  
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

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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	: 100 °C
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
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	: 1 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Não há dados disponíveis
Log Pow	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 of use.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.4. Condições a evitar

Luz solar direta.

### 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
Irritação	: Não classificado
Corrosividade	: Provoca queimaduras.
Sensibilização	: Não classificado
Toxicidade de doses repetidas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Mutagenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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)	: 1824
Nº ONU (IMDG)	: 1824
Nº ONU (IATA)	: 1824
Nº ONU (ADN)	: 1824
Nº ONU (RID)	: 1824

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Sodium hydroxide solution
Nome apropriado para embarque (ADN)	: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Nome apropriado para embarque (RID)	: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1824 Sodium hydroxide solution, 8, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1824 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, III

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 8

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Rótulos de perigo (ADR) : 8



### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 8

Rótulos de perigo (IMDG) : 8



### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 8

Rótulos de perigo (IATA) : 8



### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 8

Rótulos de perigo (ADN) : 8



### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8

Rótulos de perigo (RID) : 8



#### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : III

Grupo de embalagem (IMDG) : III

Grupo de embalagem (IATA) : III

Grupo de embalagem (ADN) : III

Grupo de embalagem (RID) : III

#### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente : Não

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

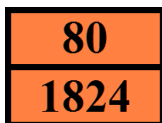
## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Poluente marinho : Não  
Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : C5  
Quantidades limitadas (ADR) : 5I  
Quantidades isentas (ADR) : E1  
Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC03, LP01, 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) : L4BN  
Veículo para transporte de tanque : AT  
Categoria de transporte (ADR) : 3  
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR) : V12  
Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 80  
Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E  
Código EAC : 2R

#### - Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 223  
Packing instructions (IMDG) : P001, LP01  
IBC packing instructions (IMDG) : IBC03  
Tank instructions (IMDG) : T4  
Tank special provisions (IMDG) : TP1  
EmS-No. (Fogo) : F-A  
EmS-No. (Derramamento) : S-B  
Categoria de estiva (IMDG) : A  
Segregação (IMDG) : SG35  
Properties and observations (IMDG) : Colourless liquid. Colourless liquid. Reacts with ammonium salts, evolving ammonia gas. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Reacts violently with acids.  
MFAG-Nº : 154

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E1  
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y841  
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 1L  
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 852  
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 5L  
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 856  
Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 60L  
Provisão especial (IATA) : A3, A803

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) STANDARDIZED SOLUTION traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Código do ERG (IATA)	: 8L
<b>- Transporte por via fluvial</b>	
Código de classificação (ADN)	: C5
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Quantidades isentas (ADN)	: E1
Transporte permitido (ADN)	: T
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: C5
Quantidades isentas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P001, IBC03, LP01, 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)	: L4BN
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID)	: W12
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE8
Número de identificação do perigo (RID)	: 80

### 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 : Water hazard class (WGK) 3, Highly hazardous to water (Classification according to AwSV, Annex 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)

# SODIUM HYDROXIDE 2M (2N) 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

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:

Skin Corr. 1A	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
R34	Provoca queimaduras
R35	Provoca queimaduras graves
C	Corrosivo

*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.*