

# SULPHURIC ACID 1 MOL/L (2N) SOLUTION MSDS



nº CAS: 7664-93-9 MSDS

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 : Mistura  
:   
nº CAS : 7664-93-9  
Código do produto : 6189A

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

##### 1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

##### 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]

Não classificado

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

Rotulagem não aplicável

# SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

| Nome           | Identificação do produto  | %       | Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE | Classificação de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP] |
|----------------|---|---------|---|---|
| Water          | (nº CAS) 7732-18-5<br>(Número EC) 231-791-2                                       | 75 - 99 | Não classificado                                  | Não classificado  |
| Sulphuric acid | (nº CAS) 7664-93-9<br>(Número EC) 231-639-5<br>(Número de índice EC) 016-020-00-8 | 5 - 10  | C; R35  | Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318                           |

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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões após o contato com a pele : Causa irritação na pele.

Sintomas/lesões após contato com os olhos : Causa irritações sérias nos olhos.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação adicional disponível

## 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).

# SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

#### 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 : Stop release.

### 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. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

## 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 : Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis . Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

Medidas de higiene : Lave ... cuidadosamente após o manuseio.

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas : Comply with applicable regulations.

Condições de armazenamento : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local bem ventilado.

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

# SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 8.2. Controles de exposição

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Proteção para as mãos          | : luvas de proteção                        |
| 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 físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Estado físico                                       | : Líquido                  |
| Cor   | : Clear colourless.        |
| 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 ebullição                                  | : Não há dados disponíveis |
| 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 |
| 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

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

# SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Thermal decomposition generates : Corrosive vapours.

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Irritação : Não classificado

Corrosividade : Não classificado

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

### 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

# SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Product/Packaging disposal recommendations : Descarte o conteúdo/recipiente em ...

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### 14.1. Número ONU

|               |        |
|---------------|--------|
| Nº ONU (ADR)  | : 3264 |
| Nº ONU (IMDG) | : 3264 |
| Nº ONU (IATA) | : 3264 |
| Nº ONU (ADN)  | : 3264 |
| Nº ONU (RID)  | : 3264 |

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

|   |  |
|---|--|
| Nome Apropriado de Transporte (ADR)         | : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.                      |
| Proper Shipping Name (IMDG)                 | : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.                      |
| Nome Apropriado de Transporte (IATA)        | : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.                      |
| Nome Apropriado de Transporte (ADN)         | : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.                      |
| Nome Apropriado de Transporte (RID)         | : CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.                      |
| Transport document description (ADR)        | : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, (E) |
| Descrição do documento de transporte (IMDG) | : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III      |
| Descrição do documento de transporte (IATA) | : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III      |
| Descrição do documento de transporte (ADN)  | : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III      |
| Descrição do documento de transporte (RID)  | : UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III      |

#### 14.3. Classes de perigo para o transporte

##### ADR

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



##### IMDG

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



# SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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 ambiente : Não  
Poluente marinho : Não  
Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : C1  
Provisão especial (ADR) : 274  
Quantidades limitadas (ADR) : 5L  
Quantidades excetuadas (ADR) : E1  
Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Mixed packing provisions (ADR) : MP19  
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T7  
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP1, TP28  
Tank code (ADR) : L4BN

# SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Veículo para transporte em tanque : AT

Categoría de transporte (ADR) : 3

Special provisions for carriage - Packages (ADR) : V12

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 80

Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : E

Código EAC : 2X

Código APP : B

### - Transporte marítimo

Special provision (IMDG) : 223, 274

Quantidades limitadas (IMDG) : 5 L

Quantidades excetuadas (IMDG) : E1

Packing instructions (IMDG) : P001, LP01

IBC packing instructions (IMDG) : IBC03

Tank instructions (IMDG) : T7

Tank special provisions (IMDG) : TP1, TP28

EmS-No. (Fire) : F-A

EmS-No. (Spillage) : S-B

Stowage category (IMDG) : A

Stowage and handling (IMDG) : SW2

MFAG-Nº : 154

### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (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

Código do ERG (IATA) : 8L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : C1

Special provisions (ADN) : 274

Quantidades limitadas (ADN) : 5 L

Quantidades excetuadas (ADN) : E1

Carriage permitted (ADN) : T

Equipment required (ADN) : PP, EP

Number of blue cones/lights (ADN) : 0

### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : C1

Special provision (RID) : 274

Quantidades limitadas (RID) : 5L

Quantidades excetuadas (RID) : E1

Packing instructions (RID) : P001, IBC03, LP01, R001

Mixed packing provisions (RID) : MP19

# SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

|   |             |
|---|-------------|
| Portable tank and bulk container instructions (RID)       | : T7        |
| Portable tank and bulk container special provisions (RID) | : TP1, TP28 |
| Tank codes for RID tanks (RID)                            | : L4BN      |
| Transport category (RID)                                  | : 3         |
| Special provisions for carriage – Packages (RID)          | : W12       |
| Colis express (express parcels) (RID)                     | : CE8       |
| Hazard identification number (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

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Contains no REACH candidate substance

Contains no REACH Annex XIV substances.

#### 15.1.2. Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

|  |   |
|--|---|
| AwSV/VwVwS Annex reference   | : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água<br>(Classification according to AwSV, Annex 1) |
| 12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV | : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)   |

### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

|               |  |
|---------------|--|
| Eye Dam. 1    | Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1 |
| Skin Corr. 1A | Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A             |
| H314          | Causes severe skin burns and eye damage              |
| H318          | Causes serious eye damage                            |
| R35           | Provoca queimaduras graves                           |

# **SULPHURIC ACID 1 mol/L (2N) SOLUTION**

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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.*