

## 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 : US074

#### 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 o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Líquidos inflamáveis, H226  
Categoria 3  
Corrosivo para os metais, H290  
Categoria 1  
Skin corrosion/irritation, H314  
Category 1

Texto completo das classes de perigo e 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

# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## 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) :

H226 - Vapor e líquido inflamáveis  
H290 - Pode ser corrosivo para os metais  
H314 - Causes severe skin burns and eye damage

Frases de precaução :

P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume  
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/ proteção facial  
P301+P330+P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxágue a boca. NÃO provoque vômito  
P305+P351+P338 - Se entrar em contato com os olhos: Lavar cuidadosamente com água por vários minutos. Remover as lentes de contato, se estiver usando e se for fácil de removê-las. Continuar enxaguando  
P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...

### 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 o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Water	(n° CAS) 7732-18-5 (Número EC) 231-791-2	99 - 100	Não classificado
Perchloric acid	(n° CAS) 7601-90-3 (Número EC) 231-512-4 (Número de índice EC) 017-006-00-4	0.001 - 0.001	Ox. Liq. 1, H271 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318

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

# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## 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	: Retire a roupa contaminada. Lavar suavemente com sabão e bastante água. 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	: Enxaguar a boca. Do not induce vomiting. If you feel unwell, seek medical advice.

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

Sintomas/lesões	: Causa graves queimaduras na pele e lesões nos 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

Perigo de incêndio	: Vapor e líquido inflamáveis.
Reatividade	: formation of metallic fumes.
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	: Corrosive vapours. May release flammable gases.

#### 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. Do not breathe vapours.
-----------------------------	---

##### 6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.
Procedimentos de emergência	: Ventilate area. 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	: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.
---------------------------------	---

# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco. Armazene em local bem ventilado.

Produtos incompatíveis : Oxidizing agent.

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

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle da exposição/Proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 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 : Wear appropriate mask

## SEÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico : Líquido

Aparência : Clear, colorless liquid.

Cor : Não há dados disponíveis

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 : 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

# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Pode ser corrosivo para os metais. Vapor e líquido inflamáveis.

### 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. Overheating. Open flame. Extremely high or low temperatures. Finely divided metals.

### 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 : Causes severe skin burns and eye damage.  
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

# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## 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)	: 2789
Nº ONU (IMDG)	: 2789
Nº ONU (IATA)	: 2789
Nº ONU (ADN)	: Not regulated
Nº ONU (RID)	: Not regulated

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: ACETIC ACID, GLACIAL
Proper Shipping Name (IMDG)	: ACETIC ACID, GLACIAL
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: ACETIC ACID, GLACIAL
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: Not regulated
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: Not regulated
Transport document description (ADR)	: UN 2789 ACETIC ACID, GLACIAL, 8 (3), II, (D/E)

# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 2789 ACETIC ACID, GLACIAL, 8 (3), II  
Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 2789 ACETIC ACID, GLACIAL, 8 (3), II

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

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



#### IMDG

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



#### IATA

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



#### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : Not regulated

#### RID

Classes de risco de transporte (RID) : Not regulated

### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : II  
Grupo de embalagem (IMDG) : II  
Grupo de embalagem (IATA) : II  
Grupo de embalagem (ADN) : Not regulated  
Grupo de embalagem (RID) : Not regulated

### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o ambiente : Não  
Poluente marinho : Não  
Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: CF1
Quantidades limitadas (ADR)	: 1L
Quantidades excetuadas (ADR)	: E2
Packing instructions (ADR)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (ADR)	: MP15
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T7
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP2
Tank code (ADR)	: L4BN
Veículo para transporte em tanque	: FL
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S2
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 83
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: D/E
Código EAC	: •2P
Código APP	: A(fl)

#### - Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG)	: 1 L
Quantidades excetuadas (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-C
Stowage category (IMDG)	: A

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y840
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 0.5L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 851
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 855
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 30L
Código do ERG (IATA)	: 8F

#### - Transporte por via fluvial

Not regulated

#### - Transporte ferroviário

Not regulated

### 14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC

Não aplicável



# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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) 3, altamente perigosos para a água (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)

###### Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

#### 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamáveis, Categoria 3
Met. Corr. 1	Corrosivo para os metais, Categoria 1
Ox. Liq. 1	Líquidos Oxidantes, Categoria 1
Skin Corr. 1	Skin corrosion/irritation, Category 1
Skin Corr. 1A	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A
H226	Vapor e líquido inflamáveis
H271	Pode causar incêndio ou explosão; oxidante forte
H290	Pode ser corrosivo para os metais
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H318	Causes serious eye damage

# PERCHLORIC ACID 0.1N ACC. TO USP

## 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.*