

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML TRACEABLE TO NIST MSDS

n° CAS: 7647-01-0 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
:  
n° CAS : 7647-01-0  
Código do produto : C500A

#### 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]

Corrosão/Irritação á pele, H315  
Categoria 2  
Lesões oculares H319  
graves/irritação ocular,  
Categoria 2  
Toxicidade para órgãos- H335  
alvo específicos -  
Exposição única,  
Categoria 3, Irritação do  
trato respiratório

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML 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) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



GHS05

Palavra de advertência (CLP)

: Atenção

Frases de perigo (CLP)

: H315 - Provoca irritação à pele  
H319 - Provoca irritação ocular grave  
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de precaução

: P261 - Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
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

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Water	(n° CAS) 7732-18-5 (n° EC) 231-791-2	55	Não classificado
Hydrochloric acid	(n° CAS) 7647-01-0 (n° EC) 231-595-7 (Número de índice EC) 017-002-01-X	45	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335
MERCURIC CHLORIDE Extra Pure	(n° CAS) 7487-94-7 (n° EC) 231-299-8 (Número de índice EC) 080-010-00-X	0.025	Acute Tox. 1 (Oral), H300 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 Repr. 2, H361f STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 1, H410

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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	: Allow affected person to breathe fresh air. Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Rinse immediately with plenty of water. Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Do not induce vomiting. Consulte um médico.

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

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca irritação ocular grave.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo 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	: Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
Meios de extinção inadequados	: Do not use extinguishing media containing water.

#### 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 enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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	: Evacuate unnecessary personnel.
-----------------------------	-----------------------------------

##### 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	: On land, sweep or shovel into suitable containers. Recolha o material derramado.
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------

#### 6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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. Do not breathe vapours.
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	: 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	: odourless.
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

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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	: Água: Infinitely soluble
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.

### 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 irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.

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 : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Perigo por aspiração : Não classificado

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

##### MERCURIC CHLORIDE Extra Pure (7487-94-7)

Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.
--------------------------------	-------------------------------------------------------------

#### 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)	: 1789
Nº ONU (IMDG)	: 1789
Nº ONU (IATA)	: 1789
Nº ONU (ADN)	: 1789
Nº ONU (RID)	: 1789

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: HYDROCHLORIC ACID
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: HYDROCHLORIC ACID
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Hydrochloric acid

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nome apropriado para embarque (ADN)	: HYDROCHLORIC ACID
Nome apropriado para embarque (RID)	: HYDROCHLORIC ACID
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1789 Hydrochloric acid, 8, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 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



#### 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

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



### 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

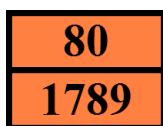
### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente	: Não
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)	: 520
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)	: C



# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Properties and observations (IMDG) : Colourless liquid. An aqueous solution of the gas hydrogen chloride. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

MFAG-Nº : 157

### - 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  
Código do ERG (IATA) : 8L

### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : C1  
Disposições especiais (ADN) : 520  
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) : C1  
Provisão especial (RID) : 520  
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

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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 : 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 : MERCURIC CHLORIDE Extra Pure 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  
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. 1 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Muta. 2	Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2
Repr. 2	Toxicidade à reprodução, Categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2
STOT RE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida, Categoria 1
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H300	Fatal se ingerido
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

# HYDROCHLORIC ACID 1 MOL/L (1N) FOR 1000 ML traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

H315	Provoca irritação à pele
H318	Provoca lesões oculares graves
H319	Provoca irritação ocular grave
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias
H341	Suspeito de provocar defeitos genéticos
H361f	Suspeitas de prejudicar a fertilidade
H372	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

*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.*