# HYDROCHLORIC ACID 0.1 MOL/L (0.1N) FOR 500 ML SOLUTION 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
 : 00169

 Fórmula
 : HCl

#### 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 - 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]

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

www.lobachemie.com 11/02/2019 1/11

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)

GHS07

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 fumo, gás, vapores

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) Nº 1272/2008 [CLP]
Water	(n° CAS) 7732-18-5 (n° EC) 231-791-2	75 - 99	Não classificado
Hydrochloric acid	(n° CAS) 7647-01-0 (n° EC) 231-595-7 (n° de índice EC) 017-002-01-X	5 - 10	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335
mercury dichloride; mercuric chloride	(n° CAS) 7487-94-7 (n° EC) 231-299-8 (n° de índice EC) 080-010-00-X	0.01 - 1	Acute Tox. 1 (Oral), H300 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Muta. 2, H341 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

www.lobachemie.com 11/02/2019 2/11

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

#### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

#### Descrição das medidas de primeiros socorros 4.1.

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. Enxáque a pele com áqua/ 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.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão

Enxaguar a boca. NÃO provoque vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação

: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Sintomas/efeitos em caso de contato com

: Provoca irritação à pele.

Sintomas/efeitos em caso de contato com : Provoca irritação ocular grave.

os olhos

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

Treat symptomatically.

#### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

#### Meios de extinção

: Pó químico seco, CO2, água pulverizada ou espuma comum. Meios de extinção adequados

Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

#### **5.2**. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Nenhuma informação adicional disponível

#### 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

#### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência 6.1.

#### 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.

#### Precaucões 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.

#### Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

www.lobachemie.com 11/02/2019 3/11

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

#### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro

: Não inale fumo, gás, vapores. 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. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

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

Medidas técnicas

: Comply with applicable regulations.

Condições de armazenamento

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

Mantenha em local fresco.

#### 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 : luvas de proteção

Proteção para os olhos : Chemical goggles or face shield
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

www.lobachemie.com 11/02/2019 4/11

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 : 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

Thermal decomposition generates: Corrosive vapours.

#### 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

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

www.lobachemie.com 11/02/2019 5/11

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Exposição única

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -

Exposição repetida

: Não classificado

Perigo por aspiração : Não classificado

#### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. **Toxicidade**

Nenhuma informação adicional disponível

#### Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

#### Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 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

#### Métodos de tratamento de resíduos 13.1.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens

: Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou

internacional.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

#### **Número ONU** 14.1.

Nº ONU (ADR) : 1789 Nº ONU (IMDG) : 1789 N° ONU (IATA) : 1789 Nº ONU (ADN) : 1789 Nº ONU (RID) : 1789

www.lobachemie.com 11/02/2019 6/11

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

#### 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

Nome apropriado para embarque (ADN) : HYDROCHLORIC ACID Nome apropriado para embarque (RID) : HYDROCHLORIC ACID

Descrição do documento de transporte : UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III, (E)

(ADR)

Descrição do documento de transporte (IMDG)

Descrição do documento de transporte (IATA)

Descrição do documento de transporte (ADN)

Descrição do documento de transporte (RID)

1 N 4 T 2 2 1 N / D D 2 2 1 1 2 D 1 2 A 2 1 D 2 2 1 1 1

: 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



www.lobachemie.com 11/02/2019 7/11

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

#### **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 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 : MP19

(ADR)

Instruções para tanques portáteis e : T4

containers para granéis (ADR)

Disposições especiais para tanques : TP1

portáteis e containers para granéis (ADR)

Código de tanque (ADR): L4BNVeículo para transporte de tanque: ATCategoria de transporte (ADR): 3Disposições especiais relativas ao: V12

transporte - Embalagens (ADR)

Número de identificação do perigo (nº : 80

Kemler)

Painéis cor de laranja

80 1789

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

www.lobachemie.com 11/02/2019 8/11

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Tank special provisions (IMDG) : TP1
EmS-No. (Fogo) : F-A
EmS-No. (Derramamento) : S-B
Categoria de estiva (IMDG) : C

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-N° : 157

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E1
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y841
Quantidade máxima líquida por : 1L
quantidade limitada PCA (IATA)

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 : MP19

(RID)

: T4

: TP1

: L4BN

Instruções para tanques portáteis e

containers para granéis (RID)

Disposições especiais para tanques

portáteis e containerss para granéis (RID)

Códigos de tanques para os tanques RID

(RID)

Categoria de transporte (RID) : 3
Disposições especiais relativas ao : W12

transporte - Embalagens (RID)

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

www.lobachemie.com 11/02/2019 9/11

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água

(Classificação de acordo com AwSV, Anexo 1)

Alemã Relativa ao Controle de Imissões -

12.BlmSchV

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal : Não sujeito ao 12.º BlmSchV (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 : Nenhum dos componentes é referido

voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding

NIET-limitatieve lijst van voor de

voortplanting giftige stoffen -

Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de

voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling

: mercury dichloride; mercuric chloride é referido

: 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

## 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 Acute 1	Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, 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 á pele, Categoria 2

www.lobachemie.com 11/02/2019 10/11

# **HYDROCHLORIC ACID 0.1 mol/L (0.1N) FOR 500 mI SOLUTION** Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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
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
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos
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.

11/02/2019 11/11 www.lobachemie.com