

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 : 4091C
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) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosivo para os metais, H290
Categoria 1

Texto completo 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

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

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) :



GHS05

Palavra de advertência (CLP) :

Atenção

Frases de perigo (CLP) :

H290 - Pode ser corrosivo para os metais

Frases de precaução :

P234 - Conserve somente no recipiente original

P390 - Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais

P406 - Armazenar num recipiente resistente à corrosão/... com um revestimento interior resistente.

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 - 99.9	Não classificado	Não classificado
HYDROCHLORIC ACID AR	(n° CAS) 7647-01-0 (n° EC) 231-595-7 (n° de índice EC) 017-002-01-X	1 - 5	C; R34 Xi; R37	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335
MERCURIC CHLORIDE Extra Pure	(n° CAS) 7487-94-7 (n° EC) 231-299-8 (n° de índice EC) 080-010-00-X	0.01 - 1	Muta.Cat.3; R68 Repr.Cat.3; R62 T+; R28 T; R48/24/25 C; R34 N; R50/53	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

Texto integral das frases R e H : ver a Seção 16

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lavar suavemente com sabão e bastante água. Consulte um médico. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
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. Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Do not induce vomiting.

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 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	: Water spray. Foam. Dry powder. Carbon dioxide.
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	: Evacuate unnecessary personnel.
-----------------------------	-----------------------------------

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.
Procedimentos de emergência	: Ventilate area.

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.
--------------------	--

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.
Medidas de higiene	: Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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
Massa molecular : 36.46 g/mol
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 : 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

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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. Extremely high or low temperatures.

10.5. Materiais incompatíveis

Strong acids. Strong bases.

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 : Não classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

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

Perigo por aspiração : Não classificado

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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
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

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 0.357 MOL/L (1/2.8N)

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
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.

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y841

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

15.1.2. Regulamentos Nacionais

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 3, altamente 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 de frases R-, H e da UE:

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
Met. Corr. 1	Corrosivo para os metais, Categoria 1
Muta. 2	Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2
Repr. 2	Toxicidade à reprodução, Categoria 2
Skin Corr. 1B	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1B
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
H290	Pode ser corrosivo para os metais
H300	Fatal se ingerido
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H318	Provoca lesões oculares graves
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

HYDROCHLORIC ACID 0.357 MOL/L (1/2.8N)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

R28	Muito tóxico por ingestão
R34	Provoca queimaduras
R37	Irritante para as vias respiratórias
R48/24/25	Tóxico: perigo de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada em contato com a pele e por ingestão
R50/53	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
R62	Possíveis riscos de comprometer a fertilidade
R68	Possibilidade de efeitos irreversíveis
C	Corrosivo
N	Perigoso para o meio ambiente
T	Tóxico
T+	Muito tóxico
Xi	Irritante

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.