



## ÁCIDO MURIÁTICO



### SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

**1.1 Identificador do produto:** ÁCIDO MURIÁTICO

Ácido clorídrico

CAS: 7647-01-0

EC: 231-595-7

Index: 017-002-01-X

REACH: 01-2119484862-27-XXXX

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**

Usos pertinentes: removedor

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**

Lacrilar, Comércio de Artigos de Limpeza, Lda  
Ramalhal  
2565-641 Ramalhal Torres Vedras - Lisboa - Portugal  
Tel.: +351 261 915 190 - Fax: +351 261 915 191  
geral@lacrilar.pt  
http://www.lacrilar.pt

**1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV 800250250

### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

**2.1 Classificação da substância ou mistura:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1, H318

Met. Corr. 1: Substância ou mistura corrosiva para os metais, Categoria 1, H290

Skin Corr. 1: Corrosão cutânea, Categoria 1, H314

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335

**2.2 Elementos do rótulo:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

**Perigo**



**Advertências de perigo:**

Met. Corr. 1: H290 - Pode ser corrosivo para os metais

Skin Corr. 1: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

**Recomendações de prudência:**

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo

P102: Manter fora do alcance das crianças

P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento

P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água ou tomar um duche

P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município

**Substâncias que contribuem para a classificação**

Ácido clorídrico (CAS: 7647-01-0)

**2.3 Outros perigos:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## ÁCIDO MURIÁTICO



### SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS (continuação)

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

### SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.1 Substâncias:

**Descrição química:** Ácidos inorgânicos não oxidantes

#### Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Auto-classificada	Concentração
CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7 Index: 017-002-01-X REACH: 01-2119484862-27-XXXX	<b>Ácido clorídrico<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008 Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; STOT SE 3: H335 - Perigo		<b>30 - &lt;38 %</b>

<sup>(1)</sup> Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2015/830

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

#### Outras informações:

Identificação	Limite de concentração específico
Ácido clorídrico CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7	% (p/p) >=0,1: Met. Corr. 1 - H290 % (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314 10<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318 10<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=10: STOT SE 3 - H335

#### 3.2 Misturas:

Não aplicável

### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

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

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe a FDS deste produto.

##### Por inalação:

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

##### Por contacto com a pele:

Trata-se de um produto não classificado como perigoso em contacto com a pele. No entanto, em caso de contacto com a pele é recomendado tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele com água ou dar duche ao afectado se for necessário, com abundante água fria e sabão neutro. Em caso de afecção importante consultar um médico.

##### Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

##### Por ingestão/aspiração:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, porque a sua expulsão do estômago pode provocar danos na mucosa do tracto digestivo superior e a sua aspiração, ao tracto respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Manter o afectado em repouso.

#### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

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

Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

### 5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, conseqüentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

#### Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

### 6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

### 6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

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

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

#### DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Ácido clorídrico CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	15 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	8 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (População):

Não relevante

#### PNEC:

Identificação				
Ácido clorídrico CAS: 7647-01-0 EC: 231-595-7	STP	0,036 mg/L	Água doce	0,036 mg/L
	Solo	Não relevante	Água marinha	0,036 mg/L
	Intermitentes	0,045 mg/L	Sedimentos (Água doce)	Não relevante
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante

### 8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 405:2001+A1:2009	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química		EN ISO 374-1:2016 EN 16523-1:2015 EN 420:2003+A1:2009	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

**D.- Protecção ocular e facial**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

**E.- Protecção corporal**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos.		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2001 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

**F.- Medidas complementares de emergência**

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controlos de exposição do meio ambiente:**

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

**Compostos orgânicos voláteis:**

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Incolor
Cor:	Amarelado
Odor:	Não disponível
Limiar olfativo:	Não relevante *

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	-85 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	4620000 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## ÁCIDO MURIÁTICO



### SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Taxa de evaporação a 20 °C: Não relevante \*

#### Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C: Não relevante \*

Densidade relativa a 20 °C: 1,18

Viscosidade dinâmica a 20 °C: Não relevante \*

Viscosidade cinemática a 20 °C: 1,7 cSt

Viscosidade cinemática a 40 °C: Não relevante \*

Concentração: Não relevante \*

pH: <1 a 5 %

Densidade do vapor a 20 °C: 1,3 kg/m<sup>3</sup>

Coefficiente de partição n-octanol/água: Não relevante \*

Solubilidade em água a 20 °C: Não relevante \*

Propriedade de solubilidade: Solúvel em água

Temperatura de decomposição: Não relevante \*

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não relevante \*

Propriedades explosivas: Não relevante \*

Propriedades comburentes: Não relevante \*

#### Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação: Não inflamável (>60 °C)

Inflamabilidade (sólido, gás): Não relevante \*

Temperatura de auto-ignição: Não relevante \*

Limite de inflamabilidade inferior: Não relevante \*

Limite de inflamabilidade superior: Não relevante \*

#### Explosividade:

Limite inferior de explosividade: Não relevante \*

Limite superior de explosividade: Não relevante \*

#### 9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante \*

Índice de refração: Não relevante \*

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

#### 10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

#### 10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

#### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

#### 10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

#### 10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Não aplicável	Não aplicável	Precaução	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## ÁCIDO MURIÁTICO



### SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

#### 10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

#### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

##### Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

##### A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.

##### B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores

##### C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contacto com a pele: Principalmente o contacto com a pele destrói os tecidos em toda a sua espessura, provocando queimaduras. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
- Contacto com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

##### D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.  
IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

##### E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

##### F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

##### G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

##### H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

##### Outras informações:

Não relevante

##### Informações toxicológicas específicas do produto:

Toxicidade aguda

Género

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## ÁCIDO MURIÁTICO



### SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

CL50 inalação	45,6 mg/L (0,08 h)	Rato
---------------	--------------------	------

#### Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação		Toxicidade aguda	Género
Ácido clorídrico	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 7647-01-0	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 231-595-7	CL50 inalação	Não relevante	

### SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

#### 12.1 Toxicidade:

Não disponível

#### 12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

#### 12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

#### 12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

#### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

#### 12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

### SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

#### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014)
20 01 14*	ácidos	Perigoso

#### Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014):

HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP8 Corrosivo

#### Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

#### Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

### SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)**



- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | UN1789           |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | ÁCIDO CLORÍDRICO |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | 8                |
| Etiquetas:   | 8                |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | II               |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Não              |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                  |
| Disposições especiais:   | 520              |
| Código de Restrição em túneis:   | E                |
| Propriedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9   |
| Quantidades Limitadas:   | 1 L              |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante    |

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 38-16:



- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | UN1789           |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | ÁCIDO CLORÍDRICO |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | 8                |
| Etiquetas:   | 8                |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | II               |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Não              |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                  |
| Disposições especiais:   | Não relevante    |
| Códigos EmS:   | F-A, S-B         |
| Propriedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9   |
| Quantidades Limitadas:   | 1 L              |
| Grupo de segregação:   | 1                |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante    |

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2019:



- |  |                  |
|--|------------------|
| <b>14.1 Número ONU:</b>  | UN1789           |
| <b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU:</b>   | ÁCIDO CLORÍDRICO |
| <b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:</b>  | 8                |
| Etiquetas:   | 8                |
| <b>14.4 Grupo de embalagem:</b>  | II               |
| <b>14.5 Perigos para o ambiente:</b>   | Não              |
| <b>14.6 Precauções especiais para o utilizador</b>   |                  |
| Propriedades físico-químicas:  | ver epígrafe 9   |
| <b>14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC:</b> | Não relevante    |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) N.º 528/2012: Ácido clorídrico (Tipo de produtos 2)

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

#### Seveso III:

Não relevante

#### Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não podem ser utilizadas em:

- objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
- máscaras e partidas,
- jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

#### Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

#### Outras legislações:

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio e pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

### 15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

## SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) N.º 1907/2006 (Regulamento (UE) N.º 2015/830)

#### Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Não relevante

#### Textos das frases contempladas na secção 2:



## ÁCIDO MURIÁTICO



### SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

H290: Pode ser corrosivo para os metais  
H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
H318: Provoca lesões oculares graves  
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias

#### Textos das frases contempladas na secção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

#### Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Met. Corr. 1: H290 - Pode ser corrosivo para os metais  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves  
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

#### Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

#### Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada  
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas  
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo  
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional  
(DQO) Demanda Química de oxigénio  
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias  
(BCF) Fator de bioconcentração  
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)  
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste  
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste  
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água  
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico  
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)  
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução  
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)  
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)  
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica  
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)  
(EPI) Equipamento de proteção individual  
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos  
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à proteção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



# FICHA TÉCNICA

Data: 24/09/2019

## IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

### ACIDO MURIATICO

Designação: LACRILAR – Comércio de Artigos de Limpeza, Lda.

Local: Carangueija – Ameal - 2565-641 Ramalhal

E-mail: geral@lacrilar.pt

Tel: 261 915 190 / 912 598 284

Fax: 261 915 191

Contribuinte: 502616970

## DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO

Solução transparente levemente amarelada, com odor sufocante.

Útil para retirar resíduos de cimento e manchas de calcário. É utilizado também no desentupimento de sanitas. Usado no tratamento de águas como agente de regulação do pH. O Ácido Muriático é aplicado na proporção 4/1 (Água/Ácido) em pisos cimentados e 3/1 em tijolo. Não aplicar em pisos de mármore. Contudo aconselhamos sempre que faça uma experiência com estas misturas num pequeno espaço, porque dependendo da sujidade poderá ter de colocar um pouco mais ou um pouco menos de Ácido Muriático. Nunca misturar este produto com outros que tenham como base o hipoclorito de sódio, Amoníaco ou Soda Caústica pois origina a libertação de gases perigosos.

## EMBALAGEM E ARMAZENAGEM

1 lt; 5 lt; 25lt. Deve ser armazenado em local fresco, seco e ventilado.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Pressão de Vapor (20°C)	43 mm Hg
Temperatura de Congelamento	-40°C
Temperatura de Ebulição	75°C
Ponto de Inflamação	Não inflamável
Solubilidade	Em água, etanol e éter
pH	< 1
Densidade (20°C)	≥ 1,16
Concentração (% HCl)	≥ 33
Ferro – Fe (ppm)	≤ 4
Matérias Oxidantes (ppm Cl <sub>2</sub> )	≤ 30

As informações contidas nesta ficha técnica, têm um valor meramente orientativo, pois foram obtidas em condições específicas bem determinadas. Dadas as inúmeras condicionantes que intervêm na aplicabilidade industrial, já que este não se encontra dentro do nosso controlo, aconselhamos um ensaio prévio antes da sua utilização. Para mais informações, os nossos serviços técnicos estarão à vossa inteira disponibilidade.