

# ÁCIDO CÍTRICO

## Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ

Em conformidade com a ABNT NBR 14725:2014-Parte 4 Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ).

**Produto:** Ácido Ascórbico - Vitamina C

**Data:** 13.01.23

**Revisão:** 02

### 1. Identificação do Produto e da Empresa

**Nome do material:** ÁCIDO CÍTRICO

**CAS:** 5949-29-1

**EINECS:** 201-069-1

#### Contato para emergências:

Biotecsul Tecnologias em Alimentos Ltda.

Rua Gaston Luis Benetti, 721 | Bairro Cidade Nova

Caxias do Sul - RS | CEP 95112-483 | biotecsul@biotecsul.com.br

(54) 3223 0364

#### Telefones de emergência:

CHAME: (a qualquer hora do dia ou da noite)

Primeiro: 193 (Corpo de Bombeiros) e imediatamente: (0xx51) 9982.7840 (FEPAM) ou o órgão ambiental de seu estado/município.

### 2. Composição e Informação Sobre os Ingredientes

**Identificação da substância:** 90% - 100% ÁCIDO CÍTRICO MONOHIDRATADO

**Tipo de produto e emprego:** Para uso profissional

**Misturas:** N.A

### 3. Identificação dos Perigos

De acordo com os critérios especificados na Diretiva 67/548/CE, 99/45/CE e respectivas emendas:

**Propriedades:** Xi Irritante

**Frases R:** R36 Irritante para os olhos

**Frases S:** S24/25 Evitar o contato com os olhos e com a pele

**Contém:** ÁCIDO CÍTRICO MONOHIDRATADO

**Regulamento CE 1272/2008 (CLP):** Atenção, Irritação ocular, categoria de perigo 2, Provoca irritação ocular grave

# ÁCIDO CÍTRICO

Efeitos prejudiciais para o ambiente e saúde humana:

Não existem outros perigos.

Elementos do rótulo



Xi

Símbolos



Xi Irritante



Atenção

Símbolos



Atenção

Advertências de perigo:

H319 Provoca irritação ocular grave

Recomendações de prudência:

P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial  
P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal for possível. Continuar a enxaguar.  
P337+P313 Caso a irritação persista: consulte um médico.

Disposições especiais:

Nenhuma

Outros perigos:

Não existem outros perigos.

## 4. Medidas de Primeiros-Socorros

Inalação:

Remover o paciente para um local arejado e mantê-lo quente e em repouso. Consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.

Contato com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.  
Lavar imediata e abundantemente com água corrente e eventualmente com sabão as áreas do corpo que possam ter tido contato com o produto.  
Lavar bem o corpo (ducha ou banheira).

# ÁCIDO CÍTRICO

<b>Contato com os olhos:</b>	Após contato com os olhos, lavar com água, com as pálpebras abertas durante um período de tempo suficiente. Consultar de imediato um oftalmologista. Proteger o olho não lesionado.
<b>Ingestão:</b>	Induzir o vômito. CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO, mostrando esta ficha de dados de segurança.
<b>Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:</b>	Nenhum
<b>Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:</b>	Em caso de acidente ou mal-estar, consultar imediatamente um médico, mostrando esta ficha de dados de segurança.
<b>Tratamento:</b>	Nenhum

## 5. Medidas de Combates a Incêndio

<b>Meios de extinção recomendado:</b>	Água, CO <sup>2</sup>
<b>Meios de extinção que devem ser evitados:</b>	Nenhum em particular.
<b>Perigos causados pela combustão:</b>	Não respirar os gases de combustão/explosão.
<b>Medidas de proteção em caso de intervenção:</b>	Usar proteção adequada para as vias respiratórias.
<b>Outras informações:</b>	Recolher separadamente a água de extinção contaminada e não dispensar na rede de esgotos. Se possível e sempre em segurança, remover os recipientes não danificados da área de perigo.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

<b>Métodos de recolha e limpeza:</b>	Lavar abundantemente com água. Usar equipamento de proteção individual.
<b>Precauções pessoais:</b>	Remover as pessoas para um local seguro.
<b>Proteções para o ambiente:</b>	Evitar contaminação de esgotos/ águas de superfície/ águas subterrâneas (solos). Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la. Em caso de fuga de gás e/ou em caso de derrame no solo/subsolo ou de rede esgotos, avisar as autoridades competentes. Materiais mais adequados à remoção: matéria absorvente, matéria orgânica, areia.

# ÁCIDO CÍTRICO

## 7. Manuseio e Armazenamento

<b>Manipulação:</b>	Evitar o contato com a pele e com os olhos, evitar a inalação dos vapores e das névoas. Antes de proceder a operações de transferência, assegurar que não há qualquer resíduo material incompatível nos recipientes. O vestuário contaminado deve ser removido antes do acesso a áreas de alimentação.
<b>Armazenamento:</b>	Durante o trabalho não comer nem beber. Manter o produto longe de alimentos e bebidas em ambientes adequadamente arejados.
<b>Matérias incompatíveis:</b>	Nenhuma em particular.
<b>Utilizações finais específicas:</b>	Nenhuma em particular.

## 8. Controle da Exposição e Proteção Individual

<b>Parâmetros de controle:</b>	ÁCIDO CÍTRICO MONOHIDRATADO
<b>Index:</b>	N.A.
<b>TLV-TWA – TLV-STEL – VLE 8h – VLE CURTO:</b>	Nenhum
<b>Proteção respiratória:</b>	Não necessária em condições normais.
<b>Proteção da pele:</b>	Usar vestuário que ofereça proteção abrangente para a pele, por exemplo, borracha, algodão, PVC ou viton.
<b>Proteção para as mãos:</b>	Usar luvas de proteção que ofereçam proteção abrangente, por exemplo, PVC, neoprene ou borracha.
<b>Proteção para os olhos:</b>	Usar óculos de segurança justos. Não usar lentes de contato.
<b>Perigos térmicos:</b>	Nenhum
<b>Controles de exposição ambiental:</b>	Nenhum

## 9. Propriedades Físico-Químicas

<b>Aspecto e cor:</b>	Sólido
<b>Odor:</b>	Nenhum
<b>pH:</b>	1,8 (sol. a 5%)
<b>Ponto de fusão / Ponto de congelamento:</b>	153 °C
<b>Densidade relativa:</b>	850 - 905 Kg/m <sup>3</sup>
<b>Solubilidade em água:</b>	209 g/L (25 °C)
<b>Temperatura de autoignição:</b>	1000 - 1020 °C

# ÁCIDO CÍTRICO

## 10. Estabilidade e Reatividade

<b>Reatividade:</b>	Estável sob condições normais.
<b>Estabilidade química:</b>	Estável sob condições normais.
<b>Possibilidade de reações perigosas:</b>	Pode originar gases inflamáveis, em contato com ditiocarbamatos, metais elementares (alcalinos, alcalino-terrosos, ligas em pó ou em vapor), nitretos e agentes redutores fortes. Pode originar gases tóxicos em contato com ditiocarbamatos, fluoretos inorgânicos, sulfuretos inorgânicos e agentes oxidantes fortes. Pode capturar fogo, em contato com metais elementares (alcalinos e alcalino-terrosos).
<b>Condições a evitar:</b>	Estável sob condições normais.
<b>Materiais a evitar:</b>	Nenhum em particular.
<b>Produtos de decomposição perigosos:</b>	Gases tóxicos.

## 11. Informações Toxicológicas

Não existem dados toxicológicos disponíveis para a mistura. Considerar a concentração individual de cada componente a fim de avaliar os efeitos toxicológicos derivados da exposição ao preparado.

<b>Informação toxicológica relativa às principais substâncias presentes no preparado:</b>	ÁCIDO CÍTRICO MONOHIDRATADO
<b>LD50 (oral, rato):</b>	11.700 mg/Kg

## 12. Informações Ecológicas

<b>Toxicidade:</b>	Adotar boas práticas de trabalho de modo a evitar a dispersão do produto no ambiente.
<b>Persistência e degradabilidade:</b>	Nenhuma.
<b>Potencial de bioacumulação:</b>	N.A
<b>Mobilidade no solo:</b>	N.A
<b>Resultados da avaliação PBT e mPmB:</b>	N.A
<b>Outros efeitos adversos:</b>	Nenhum.

# ÁCIDO CÍTRICO

## 13. Considerações Sobre Tratamento e Disposição

Número ONU (UN)	Produto classificado como não perigoso segundo o regulamento de transporte.
Nome apropriado para embarque ONU(UN):	N.A.
Classe de produtos perigosos:	N.A.
Grupo de embalagem:	N.A.
Perigos ambientais:	N.A.
Precauções especiais para o utilizador:	N.A.
Poluente ambiental:	Não

## 14. Informações Sobre Transporte

**Métodos de tratamento de resíduos:** Se possível, recuperar o produto, agindo de acordo com as regulamentações locais e nacionais em vigor.

## 15. Regulamentações

Diretiva 67/548/CEE (Classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas)  
Diretiva 99/45/CEE (Classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas)  
Diretiva 98/24/CE (Proteção da segurança e saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho)  
Diretiva 2000/39/CE (Valores limite de exposição profissional)  
Diretiva 2006/8/CE (Alteração dos Anexos II, III e V da Diretiva 1999/45/CE)  
Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH)  
Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP – Classificação, rotulagem e embalagem)  
Regulamento (CE) 790/2009 (1º ATP CLP - 1st Adaptation to Technical Progress (ATP) to the CLP Regulation)  
Regulamento (UE) 453/2010 (Anexo I)

<b>Quando aplicável, reportar-se às seguintes disposições regulamentares:</b>	Diretiva 82/501/CEE (Riscos de acidentes graves de certas atividades industriais) e subseqüentes emendas Regulamento (CE) 648/2004 (Detergentes) Diretiva 1999/13/CE (Diretiva COV – Compostos Orgânicos Voláteis)
---	--

<b>Avaliação da segurança química:</b>	Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.
--	---

# ÁCIDO CÍTRICO

## 16. Outras Informações

**Frases de risco mencionadas anteriormente:** R36 Irritante para os olhos

Este documento foi elaborado por uma pessoa qualificada e com formação adequada.

**Principais fontes bibliográficas:**

ECDIN – Environmental Chemicals Data and Information Network – Joint Research Centre,  
Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS – Eight Edition – Van Nostrand Reinold

CCNL – Apêndice 1 (TLV 1989/1990)

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança baseiam-se nos nossos conhecimentos até a presente data.

Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.