



Data da emissão: 21/10/2016

No. da revisão: 04

## 1. Identificação do produto e da empresa

### Identificação da substância/preparação

Referência do produto:

FMA0000112080

Nome do produto:

Ácido Cítrico Monohidratado P.A. - ACS

### Identificação da sociedade/empresa

Empresa:

Bioquímica e Química Ltda. - Rua Leiria, 537 – CEP: 31255-100 – Belo Horizonte MG -  
Brasil  
Tel.: +55 31 2534-5001 – www.bioquimicaonline.com

## 2. Identificação de perigos

### 2.1 Classificação GHS

Irritação ocular (Categoria 2A)

### 2.2 Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

#### Pictograma



#### Palavra de advertência

Atenção

#### Frases de Perigo

H319 Provoca irritação ocular grave.

#### Frases de Precaução

##### Prevenção

P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.

P280 Usar luvas de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

##### Resposta

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

### 2.3 Outros Perigos

Nenhum (a)

## 3. Composição e informação sobre os ingredientes

### 3.1 Substâncias

Fórmula: C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub> · H<sub>2</sub>O

Peso molecular: 210.14 g/mol

COMPONENTE	CONCENTRAÇÃO
Ácido cítrico Monohidratado	
No. CAS 5949-29-1	<=100%
No. CE 201-069-1	

## 4. Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Recomendação geral

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

#### Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

#### No caso dum contacto com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

#### No caso dum contacto com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.



Bioquímica  
e Química  
Ltda.

# FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 2 de 6

Nome do produto: *Ácido Cítrico Monohidratado P.A. - ACS*  
Data da revisão: 21/10/2016

Referência do produto: *FMA0000112080*  
No. da revisão: 04

## Se for engolido

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

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

Vômitos, Diarreia, dano ao esmalte dos dentes. Dermatites

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

Dados não disponíveis

## 5. Medidas de combate a incêndio

### 5.1 Meios de extinção

#### Meios adequados de extinção

Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de carbono

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

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

### 5.4 Outras informações

Dados não disponíveis

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamentos

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de proteção individual. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evitar de respirar o pó.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

### 6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

## 7. Manuseio e armazenamento

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras.

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

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

### 7.3 Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Nós não temos conhecimento de nenhuma limite de exposição nacional.

### 8.2 Controle da exposição

#### Controles técnicos adequados

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho.

#### Proteção individual



Nome do produto: *Ácido Cítrico Monohidratado P.A. - ACS*  
Data da revisão: 21/10/2016

Referência do produto: *FMA0000112080*  
No. da revisão: 04

## Proteção ocular/ facial

Óculos de proteção com um lado protetor de acordo com EN 166 Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

## Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Diretiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

### Contato total

Substância: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min  
Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)

### Contato com salpicos

Substância: Borracha de nitrilo  
espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min  
Material ensaiado: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Tamanho M)  
fonte de dados: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,  
Método de ensaio: EN374

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contactar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico.

## Proteção do corpo

roupas impermeáveis, O gênero de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no lugar de trabalho.

## Proteção respiratória

Para exposições incômodas usar respiradores de partículas tipo P95 (E.U.) ou do tipo P1 (UE EN 143). Para maior nível de proteção use respirador tipo OV/AG/P99 (US) ou respiradores com cartuchos tipo ABEK-P2 (EU EN 143). Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

## 9. Propriedades físico-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: cristalino Cor: branco
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	1.8 a 50 g/l a 20 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	173.9 °C - câmara fechada
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior/inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	7.26 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis



Nome do produto: *Ácido Cítrico Monohidratado P.A. - ACS*  
Data da revisão: *21/10/2016*

Referência do produto: *FMA0000112080*  
No. da revisão: *04*

p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis

## 9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

## 10. Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

### 10.2 Estabilidade química

Dados não disponíveis

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

### 10.5 Materiais incompatíveis

Oxidantes, Bases, Agentes redutores, Nitratos

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

## 11. Informações toxicológicas

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Dados não disponíveis

DL50 intraperitoneal - ratazana - 375 mg/kg

#### Corrosão/irritação cutânea

Dados não disponíveis

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Irritante para os olhos.

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

A exposição repetida ou prolongada pode provocar reações alérgicas em determinados indivíduos alérgicos.

#### Mutagenicidade em células germinativas

Dados não disponíveis

#### Carcinogenicidade

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênico provável, possível ou confirmado pelo IARC.

#### Toxicidade à reprodução e lactação

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

#### Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis

#### Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

#### Efeitos potenciais para a saúde

**Inalação** Pode ser perigoso se for inalação. Pode causar uma irritação do aparelho respiratório.



**Bioquímica  
e Química  
Ltda.**

# FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 5 de 6

Nome do produto: *Ácido Cítrico Monohidratado P.A. - ACS*  
Data da revisão: 21/10/2016

Referência do produto: *FMA0000112080*  
No. da revisão: 04

**Ingestão** Pode ser perigoso se for engolido.

**Pele** Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Pode causar uma irritação da pele.

**Olhos** Provoca irritação ocular grave.

## Sinais e sintomas de exposição

Vômitos, Diarreia, Dano ao esmalte dos dentes., Dermatites

## Informação adicional

RTECS: GE7810000

## 12. Informações ecológicas

### 12.1 Eco toxicidade

Dados não disponíveis

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

### 12.3 Potencial biocumulativo

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

### 12.6 Outros efeitos adversos

Dados não disponíveis

## 13. Considerações sobre tratamento e disposição

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

#### Embalagens contaminadas

Eliminar como produto não utilizado.

## 14. Informações sobre transporte

### 14.1 Número ONU

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: -

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: Mercadorias não perigosas  
DOT (US): Mercadorias não perigosas  
IMDG: Mercadorias não perigosas  
IATA: Mercadorias não perigosas

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: -

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: - DOT (US): - IMDG: - IATA: -

### 14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis



**Bioquímica  
e Química  
Ltda.**

# FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 6 de 6

Nome do produto: *Ácido Cítrico Monohidratado P.A. - ACS*  
Data da revisão: *21/10/2016*

Referência do produto: *FMA0000112080*  
No. da revisão: *04*

## 15. Regulamentações

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

## 16. Outras informações

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

Este produto deve ser armazenado e manuseado de acordo com as boas práticas de higiene industrial e em conformidade com as regulamentações locais.