



Bioquímica  
e Química  
Ltda.

# FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 1 de 6

Nome do produto: Ácido L(+) Tartárico

Referência do produto: FMA0000112240

Data da revisão: 01/03/2021

No. da revisão: 04

## 1. Identificação do produto e da empresa

### 1.1 Identificadores do produto Nome do produto:

ÁCIDO L(+) TARTÁRICO

Referência do Produto: FMA0000112240

### 1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

### 1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Só para utilização R&D. Não para utilização farmacêutica, doméstica ou outras utilizações.

### 1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Bioquímica e Química Ltda.

Rua Leiria, 537 - São Francisco - Belo Horizonte - MG - CEP: 31255-100

Telefone: (31) 2534-5001 - www.bioquimicaonline.com

### 1.5 Número de telefone de emergência

31 - 2534-5001

## 2. Identificação de perigos

### 2.1 Classificação GHS

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 3)

Xi Irritante R36

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

#### Pictograma



#### Palavra de advertência

Perigo

#### Frases de Perigo

H318 Provoca lesões oculares graves.

H402 Perigoso para os organismos aquáticos.

#### Frases de Precaução

##### Prevenção

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar proteção ocular/ proteção facial.

##### Resposta

P305 + P351 + P338 + P310 SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

##### Destruição

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

### 2.3 Outros Perigos

Nenhum(a)



Nome do produto: Ácido L(+) Tartárico

Referência do produto: FMA0000112240

Data da revisão: 01/03/2021

No. da revisão: 04

### 3. Composição e informação sobre os ingredientes

#### 3.1 Substâncias

Fórmula: C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>6</sub>  
Peso molecular: 150.09 g/mol

#### Componentes perigosos (de acordo com a ABNT 14725-2)

Nome químico : Ácido tartárico  
(Concentração) (<= 100 % )  
Nº CAS 87-69-4

Irritação ocular, Categoria 2, H319

#### 3.2 Mistura:

Não aplicável

### 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.

##### Em caso de inalação

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

##### Em caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

##### Se entrar em contato com os olhos

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

##### Em caso de ingestão

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

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

#### 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.

##### Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

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

Combustível.

Em caso de forte aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.

Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

#### 5.3 Recomendações para a equipe 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. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó.

#### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

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



**Bioquímica  
e Química  
Ltda.**

# FICHA DE SEGURANÇA

De acordo com a norma NBR 14725-4:2014

FISPQ No. OT - 016

Página 3 de 6

Nome do produto: *Ácido L(+)  
Tartárico*

Referência do produto: *FMA0000112240*

Data da revisão: *01/03/2021*

No. da revisão: *04*

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 manuseio seguro

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

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

#### 8.2 Controle da exposição

##### Controles técnicos adequados

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

##### Proteção individual

###### Proteção ocular/ facial

Máscaras de proteção e óculos de segurança. 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*

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

###### *Contato com salpicos*

Material: Borracha de nitrilo  
Espessura mínima da capa: 0.11 mm  
Pausa através do tempo: 480 min  
Material ensaiado: Dermatrill® (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, contatar 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

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

##### Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, usa um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).



Nome do produto: *Ácido L(+)-Tartárico*

Referência do produto: *FMA0000112240*

Data da revisão: *01/03/2021*

No. da revisão: *04*

## 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	1.0 - 2 a 150 g/l a 25 °C
e) Ponto de fusão/ponto de congelamento	Ponto/intervalo de fusão: 170 - 172 °C - lit.
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	150 °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	5.18 - (Ar = 1.0)
m) Densidade relativa	Dados não disponíveis
n) Hidrossolubilidade	150 g/l a 20 °C - completamente solúvel
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	log Pow: -1.909 a 20 °C
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

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

### 10.4 Condições a evitar

Forte aquecimento

### 10.5 Materiais incompatíveis

Bases, Oxidantes, Agentes redutores. Agentes oxidantes fortes, prata, peróxido de hidrogénio

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis



Nome do produto: Ácido L(+) Tartárico

Referência do produto: FMA0000112240

Data da revisão: 01/03/2021

No. da revisão: 04

## 11. Informações toxicológicas

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

CL50 Oral - Ratazana - > 2,000 mg/kg

CL50 Dérmico - Ratazana - > 2,000 mg/kg

DL50 intravenoso - Rato - 485 mg/kg

Observações: Comportamento: Convulsões ou ação sobre o despoletamento da crise epiléptica. Sangue: hemorragia

#### Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho - Não provoca irritação da pele - Diretrizes do Teste OECD 404

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - Estudos in vitro - Risco de lesões oculares graves. - Diretrizes do Teste OECD 437

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Ensaio in vivo - Não causa sensibilização da pele. - Diretrizes do Teste OECD 429

#### 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

#### Possíveis danos para a saúde

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

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

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

**Olhos** Causa queimaduras nos olhos.

#### Sinais e sintomas de exposição

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

#### Informação adicional

RTECS: WW7875000

## 12. Informações ecológicas

### 12.1 Toxicidade

Dados não disponíveis

Toxicidade em dâfnias e outros invertebrados aquáticos  
CE50 - Daphnia magna - 93.31 mg/l - 48 h  
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas  
CE50 - Algae - 51.4 mg/l - 72 h  
Método: OECD TG 201

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade  
aeróbio - Duração da exposição 28 d  
Resultado: 85 % - Rapidamente biodegradável.  
Método: Diretrizes do Teste OECD 306

### 12.3 Potencial biocumulativo

Nenhuma bioacumulação é esperada (log P <= 4). (log Pow = coeficiente de partição P)

### 12.4 Mobilidade no solo



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 L(+)-Tartárico*

Referência do produto: *FMA0000112240*

Data da revisão: *01/03/2021*

No. da revisão: *04*

Dados não disponíveis

## 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis

## 12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para os organismos aquáticos.

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

## 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.