

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos

## Químicos - FISPQ

De acordo com a NBR 14725 -4:2014

Data da revisão 02.12.2015

Versão 4.1

### SEÇÃO 1. Identificação do produto e da empresa

#### 1.1 Identificador do produto

No. de catálogo	100662
Nome do produto	Ácidos fórbico EMPROVE <sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200
Número de registro REACH	Não há número de registro disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.
Nº CAS	110-44-1

#### 1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados	Produção farmacêutica, Reagente para pesquisa e desenvolvimento, Matéria prima para cosmética Para informações adicionais sobre os usos, por favor consulte o portal Merck Chemicals ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
--------------------	---

#### 1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa	Merck S/A * Brasil * Rua Torre Eiffel, 100 - Parque Rincão - Gleba A Cotia - CEP: 06705 -481 - São Paulo - SP * tel/fax: +55 11 3127 -7389
---------	--

#### 1.4 Número do telefone de emergência

Suatrans: : 0800 707 7022 / 0800 17 2020

### SEÇÃO 2. Identificação de perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

##### Classificação (de acordo com a ABNT 14725-2)

Irritação ocular, Categoria 2, H319

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema respiratório, H335

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

##### Classificação (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Xi Irritante R 36/37

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

#### 2.2 Elementos do rótulo

##### Rotulagem (de acordo com a ABNT 14725-2)

Pictogramas de risco



No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácido s órbico EMPROVE<sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

*Palavra de advertência*  
Atenção

*Frases de perigo*  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

*Frases de precaução*  
Resposta de emergência  
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

**Rótulagem reduzida (≤125 ml)**

*Pictogramas de risco*



*Palavra de advertência*  
Atenção

Nº CAS 110-44-1

**2.3 Outros perigos**  
Não conhecidos.

---

**SEÇÃO 3. Composição e informações sobre os ingredientes**

**3.1 Substância**

Fórmula C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub> (Hill)  
Nº CE 203-768-7  
Massa molar 112,13 g/mol

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

*Nome químico (Concentração)*

Nº CAS Número de registo Classificação

Ácido s órbico (<= 100 % )

110-44-1 \*)

Irritação ocular , Categoria 2 , H319

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única,  
Categoria 3 , H335

\*) Não há número de registo disponível para essa substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registo de acordo com o Artigo 2 da norma REACH (CE) No. 1907/2006, a tonelagem anual não exige registo ou o registo está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

**Componentes perigosos (1999/45/CE)**

*Nome químico (Concentração)*

Nº CAS Classificação

Ácido s órbico (<= 100 % )

110-44-1 Xi; R 36/37

No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácidos úrbico EMPROVE<sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur, BP, NF, FCC, E 200

---

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

### 3.2 Mistura

Não aplicável

---

## SEÇÃO 4. Medidas de primeiros-socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Após inalação: Exposição ao ar fresco.

Após contacto com a pele: Lavar abundantemente com água. Tirar a roupa contaminada.

Em caso de contato com os olhos, enxágue com água em abundância. Procure um oftomologista.

Após ingestão: fazer a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

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

efeitos irritantes, Tosse, Respiração superficial

### 4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

---

## SEÇÃO 5. Medidas de combate a incêndio

### 5.1 Meios de extinção

*Meios adequados de extinção*

Água, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, Pó seco

*Agentes de extinção inadequados*

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

### 5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Combustível.

Risco de explosão do pó.

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

### 5.3 Precauções para bombeiros

*Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.*

Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

*Informações complementares*

Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios.

---

## SEÇÃO 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### 6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Recomendações para pessoal não envolvido com emergências: Evitar o contacto com a substância. Evitar a inalação de pós. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Recomendações para atendentes de emergências: Equipamento protetor, vide seção 8.

### 6.2 Precauções ambientais

Não despejar os resíduos no esgoto.

---

No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácido sódico EMPROVE<sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur, BP, NF, FCC, E 200

---

### 6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos.  
Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10).  
Absorver em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de póis.

### 6.4 Consulta a outras seções

Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13

---

## SEÇÃO 7. Manuseio e armazenamento

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

*Recomendações para manuseio seguro*  
Observar os avisos dos rótulos.

#### *Medidas de higiene*

Mudar a roupa contaminada. Recomenda-se profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos.

### 7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

#### *Condições de armazenamento*

Hermeticamente fechado. Em local seco.

Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.

### 7.3 Utilizações finais específicas

Nenhum uso específico é previsto além dos mencionados na seção 1.2.

---

## SEÇÃO 8. Controle de exposição e proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controle

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

### 8.2 Controles da exposição

#### **Medidas de controle de engenharia**

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.  
Vide seção 7.1.

#### **Medidas de proteção individual**

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

#### *Proteção para a pele/olhos*

Óculos de segurança

#### *Proteção das mãos*

contacto total:

Substância da luva :	Borracha nitrílica
Espessura da luva :	0,11 mm
Pausa :	> 480 min

contacto com salpicos :

Substância da luva :	Borracha nitrílica
----------------------	--------------------

---

No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácidos úrbico EMPROVE<sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

Espessura da luva : 0,11 mm  
Pausa : > 480 min

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 741 Dermatril<sup>®</sup> L (contacto total), KCL 741 Dermatril<sup>®</sup> L (contacto com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados.

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D -36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

*Outro equipamento de protecção*  
roupa de protecção

*Protecção respiratória*

necessário em caso de formação de pó.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 2

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de protecção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

#### **Controles de riscos ambientais**

Não despejar os resíduos no esgoto.

---

## **SEÇÃO 9. Propriedades físicas e químicas**

### **9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

Estado físico	pó
Cor	branco
Odor	fraco
Limite de Odor	Não existem informações disponíveis.
pH	ca. 3,3 em 1,6 g/l 20 °C
Ponto de fusão	132 - 135 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	ca. 228 °C em 1.013 hPa (decomposição)
Ponto de fulgor	Não existem informações disponíveis.
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis.
Limite inferior de explosividade	Não existem informações disponíveis.

No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácido s órbico EMPROVE ® ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

Limite superior de explosividade	Não existem informações disponíveis.
pressão de vapor	0,01 hPa em 20 °C
Densidade relativa do vapor	3,87
Densidade	1,2 g/cm <sup>3</sup> em 20 °C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis.
Solubilidade em água	1,6 g/l em 20 °C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: 1,33 (25 °C) (experimental) Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)
Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis.
Temperatura de decomposição	190 °C
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis.
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo.
Propriedades oxidantes	não

## 9.2 Outras informações

Temperatura de ignição	> 130 °C
Densidade aparente	ca.650 kg/m <sup>3</sup>

---

## SEÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Risco de explosão do pó.

### 10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações violentas são possíveis com:

Agentes oxidantes fortes, Bases

### 10.4 Condições a serem evitadas

não existem indicações

### 10.5 Materiais incompatíveis

não existem indicações

### 10.6 Produtos de decomposição perigosa

não existem indicações

No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácido sórbico EMPROVE<sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

## SEÇÃO 11. Informações toxicológicas

### 11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

#### *Toxicidade aguda oral*

DL50 Ratazana : 7.360 mg/kg

(RTECS)

Sintomas : Irritação das mucosas, da boca, da faringa, do esôfago e aparelho gastrointestinal.

#### *Toxicidade aguda - Inalação*

Sintomas : irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, Possíveis consequências; lesão das vias respiratórias

#### *Toxicidade aguda - Dérmica*

DL50 Ratazana : > 2.000 mg/kg

(Ficha de datos de seguridad externa)

#### *Irritação da pele*

Coelho

Resultado : Sem irritação.

Diretriz de Teste de OECD 404

#### *Irritação nos olhos*

Coelho

Resultado : Irritação nos olhos

Diretriz de Teste de OECD 405

Provoca irritação ocular grave.

#### *Sensibilização*

Teste de sensibilização: Cobaia

Resultado : negativo

(IUCLID)

Possível sensibilização em pessoas predispostas.

#### *Mutagenicidade em células germinativas*

##### *Genotoxicidade in vivo*

Mutagenicidade (teste em células de mamífero): micronúcleos.

Resultado : negativo

Método: OECD TG 474

#### *Genotoxicidade in vitro*

Teste de Ames

Resultado : negativo

(IUCLID)

#### *Carcinogenicidade*

Esta informação não está disponível.

#### *Toxicidade à reprodução*

Esta informação não está disponível.

#### *Teratogenicidade*

Esta informação não está disponível.

#### *Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única*

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácido sórico EMPROVE<sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

*Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida*

Esta informação não está disponível.

*Perigo por aspiração.*

Esta informação não está disponível.

### 11.2 Informações complementares

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

---

## SEÇÃO 12. Informações ecológicas

### 12.1 Toxicidade

*Toxicidade para os peixes*

CL50 Danio rerio (peixe-zebra): 1.250 mg/l; 96 h

Diretriz de Teste de OECD 203

*Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.*

CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou d'áfnia): 353 mg/l; 48 h

Diretrizes para o teste 202 da OECD

*Toxicidade para as algas*

IC50 Desmodesmus subspicatus (alga verde): 24,1 mg/l; 72 h

(Ficha de dados de segurança externa)

*Toxicidade para as bactérias*

CE50 Bactérias: 1.009 mg/l; 1 h

(IUCLID)

### 12.2 Persistência e degradabilidade

*Biodegradabilidade*

95 %; 6 d

OECD TG 302B

Facilmente eliminável.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

*Coefficiente de partição (n-octanol/água)*

log Pow: 1,33 (25 °C)

(experimental)

Não se prevê qualquer bio-acumulação. (Literatura)

### 12.4 Mobilidade no solo

Não existem informações disponíveis.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/não foi realizada.

### 12.6 Outros efeitos adversos

*Informações ecológicas adicionais*

Efeitos biológicos:

Efeito prejudicial devido à mudança do pH.

A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácido sódico EMPROVE<sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur, BP, NF, FCC, E 200

---

### SEÇÃO 13. Considerações sobre tratamento e disposição

#### *Métodos de tratamento de resíduos*

Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.

As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

---

### SEÇÃO 14. Informações sobre transporte

#### Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

#### Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

#### Transporte aéreo (IATA)

14.1 - 14.6 Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

#### Transporte marítimo (IMDG)

14.1 - 14.6 Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

#### 14.7 Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não relevante

---

### SEÇÃO 15. Regulamentações

#### 15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

##### *Legislação nacional*

Classe de armazenagem 10 - 13

#### 15.2 Avaliação de segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulamentação UE REACH Nº 1907/2006 para este produto.

---

### SEÇÃO 16. Outras informações

#### Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.

H319 Provoca irritação ocular grave.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

#### Texto das frases-R referidas nos títulos 2 e 3

R36/37 Irritante para os olhos e vias respiratórias.

#### Recomendação de treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

---

No. de catálogo 100662  
Nome do produto Ácido sódico EMPROVE<sup>®</sup> ESSENTIAL Ph Eur,BP,NF,FCC,E 200

---

## Rotulagem

*Pictogramas de risco*



*Palavra de advertência*  
Atenção

*Frases de perigo*

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

*Frases de precaução*

Resposta de emergência

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

## Rotulagem (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

*Símbolo(s):*  Xi Irritante

*R - Frase(s)* 36/37 Irritante para os olhos e vias respiratórias.

*Nº CE* 203-768-7

### Rótulagem reduzida (≤125 ml)

*Símbolo(s):*  Xi Irritante

## Legenda das abreviações e acrônimos

As abreviaturas e acrônimos utilizados podem ser consultados em <http://www.wikipedia.org>.

---

*As indicações baseiam-se no nível actual dos nossos conhecimentos e servem para a caracterização do produto no que se refere às medidas de segurança a tomar. Estas indicações não implicam qualquer garantia de propriedades do produto descrito.*