

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 06.08.2018

Número da versão 1

Revisão: 06.08.2018

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

· 1.1 Identificador do produto

· Nome comercial: **Citric acid (anhydrous)**

· Código do produto: EPA1202000

· N° CAS:

77-92-9

· Número CE:

201-069-1

· 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· Utilização da substância / da preparação Material de Referência somente para uso em laboratório.

· 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

· Fabricante/fornecedor:

LGC Standards SLU

C/ Salvador Espriu 59, 2º planta

08005 Barcelona

SPAIN

Tel : +34 (0) 93 308 4181

Fax : +34 (0) 93 307 3612

eMail : es@lgcstandards.com

Web : www.lgcstandards.com

· Entidade para obtenção de informações adicionais:

Product safety department

eMail : sds-request@lgcstandards.com

· 1.4 Número de telefone de emergência: Centro de Informação Antivenenos (CIAV) +351 808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· 2.1 Classificação da substância ou mistura

· Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritação ocular grave.

· 2.2 Elementos do rótulo

· Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

A substância classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

· Pictogramas de perigo



GHS07

· Palavra-sinal Atenção

· Advertências de perigo

H319 Provoca irritação ocular grave.

· Recomendações de prudência

P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.

P280 Usar protecção ocular / protecção facial.

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. Continuar a enxaguar.

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

· 2.3 Outros perigos

· Resultados da avaliação PBT e mPmB

· PBT: Não aplicável.

(continuação na página 2)



Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 06.08.2018

Número da versão 1

Revisão: 06.08.2018

Nome comercial: Citric acid (anhydrous)· **mPmB:** Não aplicável.

(continuação da página 1)

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.1 Caracterização química: Substâncias**
- **Designação CAS n°**
77-92-9 ácido citrico
- **Número(s) de identificação -**
- **Número CE:** 201-069-1
- **RTECS:** GE7350000
- **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
- **Em caso de inalação:**
Se a vítima estiver inconsciente, posicioná-la e transportá-la com estabilidade, deitada lateralmente.
- **Em caso de contacto com a pele:**
Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.
- **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.
- **Em caso de ingestão:** Enxaguar a boca. Não provoque o vômito.
- **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**
CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Recolher mecanicamente.
- **6.4 Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 06.08.2018

Número da versão 1

Revisão: 06.08.2018

Nome comercial: Citric acid (anhydrous)

(continuação da página 2)

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.*
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Armazenar num local fresco.
Por favor, consulte o certificado do fabricante para condições específicas de temperatura de armazenamento e transporte.
Conservar apenas no recipiente original.
Manter o recipiente em um local bem ventilado. Manter afastado de fontes de ignição e calor.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** *Não armazenar juntamente com alimentos.*
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** *Manter o recipiente hermeticamente fechado.*
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** *Não existem outras informações, ver ponto 7.*
- **8.1 Parâmetros de controlo**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:** *Não aplicável.*
- **Indicações adicionais:** *Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.*
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:**
Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.
- **Protecção das mãos:**
O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374

*Luvas de protecção*

- **Material das luvas**
Borracha nitrílica (NBR)
Borracha de isobutileno-isopreno
Luvas de PVC
Luvas de neopreno
- **Tempo de penetração no material das luvas**
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 06.08.2018

Número da versão 1

Revisão: 06.08.2018

Nome comercial: Citric acid (anhydrous)

(continuação da página 3)

· **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

· **Informações gerais**

· **Aspeto:**

Forma: Cristalino

Cor: Branco

· **Odor:** Inodoro

· **Limiar olfactivo:** Não classificado.

· **valor pH (100 g/l) em 20 °C:** ca. 1,7

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação: 153-154 °C

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não classificado.

· **Ponto de inflamação:** Não aplicável.

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não classificado.

· **Temperatura de ignição:** Não classificado.

· **Temperatura de decomposição:** Não classificado.

· **Temperatura de autoignição:** Não classificado.

· **Propriedades explosivas:** Não classificado.

· **Limites de explosão:**

Inferior: Não classificado.

Superior: Não classificado.

· **Pressão de vapor:** Não aplicável.

· **Densidade em 20 °C:** 1,67 g/cm³

· **Densidade relativa** Não classificado.

· **Densidade de vapor** Não aplicável.

· **Taxa de evaporação:** Não aplicável.

· **Solubilidade em / miscibilidade com água em 20 °C:** 750 g/l

· **Coefficiente de partição: n-octanol/água** -1,57 log P

· **Viscosidade:**

Dinâmico: Não aplicável.

Cinemático: Não aplicável.

· **9.2 Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· **10.1 Reactividade Estável em condições normais**

· **10.2 Estabilidade química Estável em condições normais**

(continuação na página 5)

**Ficha de dados de segurança**
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 06.08.2018

Número da versão 1

Revisão: 06.08.2018

Nome comercial: Citric acid (anhydrous)

(continuação da página 4)

- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar**
Calor.
Fontes de ignição
- **10.5 Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes.
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
Monóxido de carbono e dióxido de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

por via oral	LD50	5.040 mg/kg (mouse)
		3.000 mg/kg (rat)
	LD 50 (Intraperitoneal)	290 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca irritação ocular grave.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica· **12.1 Toxicidade**· **Toxicidade aquática:**

LC50/48	160 mg/l (crustacean)
---------	-----------------------

- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Outras indicações ecológicas:**· **Indicações gerais:**

Em geral não causa perigo para a água

O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode diminuir os valores do pH. Um valor de pH reduzido é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente alto, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas.

(continuação na página 6)

**Ficha de dados de segurança**
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 06.08.2018

Número da versão 1

Revisão: 06.08.2018

Nome comercial: Citric acid (anhydrous)

(continuação da página 5)

- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Catálogo europeu de resíduos**
Código para os resíduos em conformidade com catálogo europeu de resíduos depende da fonte geradora do resíduo e das diferentes fases do processo.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- **14.1 Número ONU**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** não aplicável
- **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Classe** não aplicável
- **14.4 Grupo de embalagem**
- **ADR, IMDG, IATA** não aplicável
- **14.5 Perigos para o ambiente:**
- **Poluente das águas:** Não
- **14.6 Precauções especiais para o utilizador** Não aplicável.
- **14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC** Não aplicável.
- **UN "Model Regulation":** não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- **15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**
- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** A substância não está listada.
- **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

A Informação nesta folha de dados de segurança foi preparada com o devido cuidado e é exata e precisa segundo os nossos conhecimentos atuais. O usuário deve determinar a conveniência da informação para o seu objetivo específico, garantir a conformidade com as leis e regulamentações existentes, e estar informado de que outros ou adicionais fatores de segurança e de desempenho podem surgir durante o uso, manuseio ou

(continuação na página 7)



Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 06.08.2018

Número da versão 1

Revisão: 06.08.2018

Nome comercial: Citric acid (anhydrous)

(continuação da página 6)

armazenamento do material. A informação contida nesta folha de dados de segurança não tem a intenção de ser completa ou uma garantia das propriedades do material fornecido, e deve ser usada apenas como uma orientação. A LGC não faz qualquer declaração de garantia da exatidão e da completude da informação aqui contida, e não poderá ser responsabilizada pela conveniência desta informação para as intenções de uso do usuário ou pelas consequências deste uso, e não poderá ser responsabilizada por nenhum dano ou perda, direto ou indireto, independente da maneira que este acontecer.

· Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2

· Fontes

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

- **Dados alterados em comparação à versão anterior** All sections have been updated.

PT