



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

data da impressão 10.07.2018

Número da versão 1

Revisão: 10.07.2018

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

- **1.1 Identificador do produto**
- **Nome comercial: Citric acid monohydrate**
- **Código do produto: EPC2219000**
- **Nº CAS:**
5949-29-1
- **Número CE:**
611-842-9
- **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**



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 31°

data da impressão 10.07.2018

Número da versão 1

Revisão: 10.07.2018

Nome comercial: Citric acid monohydrate· **mPmB:** Não aplicável.

(continuação da página 1)

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.1 Caracterização química: Substâncias**
- **Designação CAS n°**
5949-29-1 Citric acid monohydrate
- **Número(s) de identificação -**
- **Número CE:** 611-842-9
- **RTECS:** GE7810000
- **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**
- **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **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:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **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 acidentais

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

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.

(continuação na página 3)

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

data da impressão 10.07.2018

Número da versão 1

Revisão: 10.07.2018

Nome comercial: Citric acid monohydrate

(continuação da página 2)

- **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:**
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.

SECCÃO 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.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
- **Protecção respiratória:** Não necessário.
- **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**
Luvas de PVC
Borracha nitrílica (NBR)
- **Tempo de penetração no material das luvas**
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.
- **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

PT

(continuação na página 4)

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

data da impressão 10.07.2018

Número da versão 1

Revisão: 10.07.2018

Nome comercial: Citric acid monohydrate

(continuação da página 3)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****· Informações gerais****· Aspeto:**

· Forma:	Sólido
· Cor:	Branco
· Odor:	Inodoro
· Limiar olfactivo:	Não classificado.

· valor pH: 1,8**· Mudança do estado:**

· Ponto de fusão/ponto de congelação:	152-154 °C
· Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	>170 °C

· Ponto de inflamação: 174 °C**· Inflamabilidade (sólido, gás):** Não classificado.**· Temperatura de ignição:** 345 °C**· 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:** 1,665 g/cm³**· Densidade relativa** Não classificado.**· Densidade de vapor** Não aplicável.**· Taxa de evaporação:** Não aplicável.**· Solubilidade em / miscibilidade com** Ethanol**· água em 20 °C:** 750 g/l**· Coeficiente de partição: n-octanol/água** -1,72 logP**· 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**· 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.**· 10.5 Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes.

(continuação na página 5)

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

data da impressão 10.07.2018

Número da versão 1

Revisão: 10.07.2018

Nome comercial: Citric acid monohydrate

(continuação da página 4)

- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

SECCÃO 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	5.790 mg/kg (mouse)
	LD 50 (Intraperitoneal)	375 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.

SECCÃO 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:**
Classe de perigo para a água 1 (D) (classificação pelas listas): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
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.
- **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.

PT

(continuação na página 6)



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

data da impressão 10.07.2018

Número da versão 1

Revisão: 10.07.2018

Nome comercial: Citric acid monohydrate

(continuação da página 5)

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.

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:

Não aplicável.

· 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 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.

(continuação na página 7)

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

data da impressão 10.07.2018

Número da versão 1

Revisão: 10.07.2018

Nome comercial: Citric acid monohydrate

(continuação da página 6)

· 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