

de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Data de preparação 28-Out-2009 Data da Revisão 26-Jan-2024 Número da Revisão 4

# SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

# 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Citric acid, anhydrous</u>

Cat No.: 36664

Sinónimos 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid

 N.º de índice
 607-750-00-3

 N.º CAS
 77-92-9

 № CE
 201-069-1

 Fórmula molecular
 C6 H8 O7

Número de registo REACH

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

**Utilização recomendada** Produtos guímicos de laboratório.

Sector de utilização SU3 - Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em

preparações em instalações industriais PC21 - Produtos químicos de laboratório

Categoria do produto PC21 - Produtos químicos de laboratório

Categorias de processo PROC15 - Utilização como agente para uso laboratorial

Categoria de Libertação para o ERC6a - Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de

Ambiente substâncias intermédias)

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Empresa** 

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Endereço eletrónico** begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Número de telefone de emergência

Nº de Telefone de Emergência:

CIAV (Centro de Informação Antivenenos) 800 250 250

Para obter informações nos EUA, ligue para: 001-800-227-6701 Para obter informações na Europa, ligue para: +32 14 57 52 11

Telefone para emergências, Europa: +32 14 57 52 99 Telefone para emergências, EUA: 201-796-7100

CHEMTREC Telefone, EUA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefone, Europa: 703-527-3887

ALFAA36664

#### Citric acid, anhydrous

Data da Revisão 26-Jan-2024

# SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

## 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008

#### Perigos físicos

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

### Perigos para a saúde

Lesões oculares graves/irritação ocular Toxicidade de órgão-alvo específico - (exposição única) Categoria 2 (H319) Categoria 3 (H335)

# Perigos para o ambiente

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

#### 2.2. Elementos do rótulo



# Palavra-Sinal

#### Atenção

# Advertências de Perigo

H319 - Provoca irritação ocular grave

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

Pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar

# Recomendações de Prudência

P280 - Usar proteção ocular/proteção 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

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração

P312 - Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

### 2.3. Outros perigos

Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB)

O material em pó pode formar misturas poeira-ar explosivas

Pode formar mistura poeira-ar explosiva por dispersão

Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

# Citric acid, anhydrous

#### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n.
				o 1272/2008
Citric acid	77-92-9	EEC No 201-069-1	>95	Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H335)

Número de registo REACH

Data da Revisão 26-Jan-2024

Texto integral das Advertências de Perigo: ver secção 16

# SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Recomendação Geral Contacte um médico se os sintomas persistirem.

Contacto com os Olhos Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante

pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

Lavar imediatamente com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Se a irritação Contacto com a pele

persistir, contacte um médico.

Ingestão Limpar a boca com água e, em seguida, beber bastante água. Consulte um médico se

ocorrerem sintomas.

Inalação Retirar para uma zona ao ar livre. Se não estiver a respirar, aplicar técnicas de suporte

básico de vida. Consulte um médico se ocorrerem sintomas.

Autoproteção do Socorrista Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma

precauções para se proteger.

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

Nenhum razoavelmente previsível.

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

Notas ao Médico Tratar os sintomas.

# SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

# 5.1. Meios de extinção

#### Meios Adequados de Extinção

Água pulverizada, dióxido de carbono (CO2), pó químico seco, espuma de álcool.

### Meios de extinção que não podem ser utilizados por razões de segurança

Não existe informação disponível.

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

A poeira pode formar uma mistura explosiva com o ar. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de ignição. A poeira fina dispersa no ar pode sofrer ignição.

### Produtos de Combustão Perigosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2).

#### Citric acid, anhydrous

Data da Revisão 26-Jan-2024

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

Como em qualquer incêndio, utilizar aparelho de respiração autónomo com pressão regulável, em conformidade com MSHA/NIOSH (aprovado ou equivalente e vestuário de proteção total.

# SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evitar a formação de poeira.

# 6.2. Precauções a nível ambiental

Não deve ser libertado para o ambiente.

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

Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Manter em recipientes fechados adequados para eliminação.

# 6.4. Remissão para outras secções

Consultar também as secções 8 e 13 para as medidas de protecção.

# SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Usar equipamento de proteção individual/proteção facial. Assegurar uma ventilação adequada. Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Evitar a ingestão e a inalação. Evitar a formação de poeira.

# Medidas de Higiene

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho.

# 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade.

# 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilização em laboratórios

# SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

# 8.1. Parâmetros de controlo

# Limites de exposição

origem da lista

Componente	Itália	Alemanha	Portugal	Holanda	Finlândia
Citric acid		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). AGW -			

### Citric acid, anhydrous

Data da Revisão 26-Jan-2024

	exposure factor 2 TWA: 2 mg/m³ (8		
	Stunden). MAK		
	Höhepunkt: 4 mg/m <sup>3</sup>		

Componente	Áustria	Dinamarca	Suíça	Polónia	Noruega
Citric acid			STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15		
			Minuten		
			TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8		
			Stunden		

Componente	Bulgária	Croácia	Irlanda	Chipre	República Checa	
Citric acid					TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8	
					hodinách. dust	

Componente	Rússia	República Eslovaca	Eslovénia	Suécia	Turquia
Citric acid	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>				

# Valores-limite biológicos

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região

#### Processos de monitorização

EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas dos locais de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos.

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL) Não existe informação disponível

# Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

Veja os valores abaixo.

# 8.2. Controlo da exposição

#### **Medidas Técnicas**

Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança estão na proximidade do local da estação de trabalho. Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas.

Sempre que possível, devem adotar-se medidas de controlo técnico para controlar os materiais perigosos na origem, tais como isolamento ou confinamento do processo, introdução de alterações no processo ou no equipamento para minimizar a libertação ou o contacto e utilização de sistemas de ventilação devidamente concebidos

# Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular Óculos (Padrão da UE - EN 166)

Proteção das Mãos Luvas de proteção

Material das luvas	Tempo de penetração	Espessura das Iuvas	Padrão da UE	Luvas, comentários
Borracha butílica Borracha natural Borracha de nitrilo Neopreno	Veja as recomendações do fabricante		EN 374	(requisitos mínimos)

#### Citric acid, anhydrous

Data da Revisão 26-Jan-2024

PVC -

Proteção da pele e do corpo Us

Usar luvas de protecção e vestuário adequados para prevenir a exposição da pele.

Inspecione as luvas antes de usar

É favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloramento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas.

Consulte o fabricante / fornecedor informações

Garantir luvas são adequados para a tarefa; compatibilidade química

destreza, condições operacionais, Suscetibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização

Também tome em consideração as condições especificas locais sob asquais o produto é utilizado, como perigo de cortesabrasão, Remova as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele

Proteção Respiratória Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm

de utilizar aparelhos respiratórios adequados.

Para proteger o utilizador, o equipamento de proteção respiratória tem de ser do tamanho

correto e bem ajustado e ser devidamente mantido

Em larga escala / uso de

emergência

Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

136 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

sintomas

Tipo de Filtro recomendado: Filtro de partículas em conformidade com a norma EN 143

De pequena escala / uso laboratorial Utilizar um aparelho respiratório aprovado pelo NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN

149:2001 caso os limites de exposição sejam excedidos ou caso surja irritação ou outros

sintomas

**Meia máscara recomendada:** - Filtragem de partículas: EN149: 2001 Quando RPE é usado um teste Fit peça facial deve ser realizada

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

# SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

# 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico Sólido

Aspeto Branco Odor Inodoro

Limiar olfativo

Ponto/intervalo de fusão

Ponto de Amolecimento

Sem dados disponíveis

153 °C / 307.4 °F

Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição Não existe informação disponível

Inflamabilidade (líquido) Não aplicável Sólido

Inflamabilidade (sólido, gás) Não existe informação disponível

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação 100 °C / 212 °F Método - Não existe informação disponível

Temperatura de Autoignição 1000 °C / 1832 °F Temperatura de Decomposição Sem dados disponíveis

pH 1.7 (10 %)
Viscosidade Não aplicável Sólido
Solubilidade em Água 750 g/L (20°C)

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água)

Componente log Pow

Citric acid -1.72

Pressão de vapor

Densidade / Gravidade Específica

Densidade Aparente

Sem dados disponíveis
Sem dados disponíveis

Densidade de Vapor Não aplicável Sólido

Características das partículas Sem dados disponíveis

Citric acid, anhydrous

Data da Revisão 26-Jan-2024

9.2. Outras informações

Fórmula molecularC6 H8 O7Massa Molecular192.13

Propriedades Explosivas A poeira pode formar uma mistura explosiva com o ar

Propriedades Comburentes não oxidante

Taxa de Evaporação Não aplicável - Sólido

# SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1. Reatividade Nenhum conhecido com base na informação fornecida

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.

Reações Perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Evitar a formação de poeira. Produtos incompatíveis. Calor excessivo. temperaturas

superiores a 170°C.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes fortes. Bases fortes. . Ácidos fortes. Bases fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2).

# SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

# Informações sobre o Produto

a) toxicidade aguda;

OralCom base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosCutâneaCom base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidosInalaçãoCom base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
Citric acid	LD50 = 3 g/kg (Rat)	>2 g/kg ( Rat )	-

b) corrosão/irritação cutânea; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

c) lesões oculares graves/irritação Cate

ocular;

Categoria 2

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

**Respiratório**Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos **Pele**Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

e) mutagenicidade em células

germinativas;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Citric acid, anhydrous

f) carcinogenicidade; Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

Data da Revisão 26-Jan-2024

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos g) toxicidade reprodutiva;

h) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única;

Categoria 3

Resultados / Orgãos alvo

Sistema respiratório.

i) toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida;

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Nenhum conhecido.

j) perigo de aspiração;

Órgãos-alvo

Não aplicável

Sólido

**Outros Efeitos Adversos** 

As propriedades toxicológicas ainda não foram totalmente investigadas.

Sintomas / efeitos, agudos e retardados Não existe informação disponível.

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Avaliar as propriedades desreguladoras do sistema endócrino para a saúde humana. Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

# SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

Componente	Peixe de água doce	Pulga de Água	Algas de água doce
Citric acid	Leuciscus idus: LC50 = 440-760	EC50 = 120 mg/L/72h	
	mg/L/96h		

Componente	Microtox	Fator M
Citric acid	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 14 mg/L/15	
	min	

### 12.2. Persistência e degradabilidade Product is biodegradable

Persistência A persistência é improvável.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação A bio-acumulação é improvável

Componente	log Pow	Fator de bioconcentração (BCF)
Citric acid	-1.72	Sem dados disponíveis

#### 12.4. Mobilidade no solo

O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água . Será provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel Citric acid, anhydrous

Data da Revisão 26-Jan-2024

em solos

12.5. Resultados da avaliação PBT e Substância não consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT) / muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB). mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras

do sistema endócrino

Informações sobre o Desregulador Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

Endócrino

12.7. Outros efeitos adversos

Potencial diminuição de ozono

Poluentes Orgânicos Persistentes Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

# SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

não Utilizados

Resíduos de Excedentes/Produtos Os resíduos são classificados como perigosos. Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Elimine de acordo com os

regulamentos locais.

**Embalagem Contaminada** Eliminar este recipiente para a recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Catálogo Europeu de Detritos (EWC)De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são

específicos dos produtos, mas das aplicações.

O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto **Outras Informações** 

foi utilizado. Não deitar os resíduos no esgoto. Soluções com baixo pH devem ser

neutralizadas antes da sua descarga.

# SECCÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

IMDG/IMO Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos

de transporte

14.4. Grupo de embalagem

ADR Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

14.3. Classes de perigo para efeitos

de transporte

14.4. Grupo de embalagem

IATA Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Designação oficial de

transporte da ONU

Citric acid, anhydrous Data da Revisão 26-Jan-2024

14.3. Classes de perigo para efeitos

de transporte

14.4. Grupo de embalagem

14.5. Perigos para o ambiente Sem perigos identificados

14.6. Precauções especiais para o Não requer precauções especiais.

N.º CAS

utilizador

14.7. Transporte marítimo a granel Não aplicável, produtos embalados

em conformidade com os instrumentos da OMI

# SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

#### Inventários Internacionais

Componente

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

EINECS ELINCS

Citric acid	77-92-9	201-069-1	-	-	X	X	KE-20831	X	X
Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Citric acid	77-92-9	Х	ACT	IVE	Х	-	X	Χ	Х

NLP

IECS

TCSI

**ENCS** 

ISHL

**Legenda:** X - Indicado na lista '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

# Autorização / Restrições de acordo com EU REACH

Componente	N.º CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - substâncias sujeitas a autorização	sobre certas substâncias	, , ,
Citric acid	77-92-9	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### Ligações REACH

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N.º CAS	Seveso III da Directiva (2012/18/EU) - Quantidades passíveis de notificação acidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades de qualificação para Requisitos relatório de segurança
Citric acid	77-92-9	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.o 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém componente(s) que atende(m) a uma 'definição' de substância per & poli fluoroalquil (PFAS)? Não aplicável

#### Citric acid, anhydrous

Data da Revisão 26-Jan-2024

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à.proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à. exposição a agentes químicos no trabalho.

#### **Regulamentos Nacionais**

Classificação WGK Veja tabela de valores

Componente	Alemanha Classificação de Águas (AwSV)	Alemanha - TA-Luft Classe	
Citric acid	WGK1		

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Citric acid	Prohibited and Restricted		
77-92-9 (>95)	Substances		

### 15.2. Avaliação da segurança química

Um relatório de segurança química de avaliação / (CSA / RSE) não foi realizado

# **SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

### Texto integral das advertências H referidas nas secções 2 e 3

H319 - Provoca irritação ocular grave

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas

**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas **IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

WEL - Limite de exposição no local de trabalho ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

DNEL - Nível Derivado de Exposição sem Efeitos

RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

LC50 - Concentração de letalidade 50%

NOEC - Concentração sem efeito observável

PBT - Persistente, bioacumulação, Tóxico

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

IMO/IMDG - Organização marítima internacional/Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento BCF - Factor de bioconcentração (BCF)

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

**ENCS** - Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão **AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIOC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

TWA - Média ponderada de tempo

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

**DL50/LD50** - Dose letal 50%

**EC50/CE50** - Concentração eficaz 50% **POW** - Coeficiente de prepartição octanol: água

vPvB - muito persistentes e muito bioacumuláveis

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda COV - (composto orgânico volátil)

#### Citric acid, anhydrous

Data da Revisão 26-Jan-2024

### Principais referências bibliográficas e fontes de dados

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornecedores de segurança de dados da folha, Chemadvisor - LOLI, Merck índice, RTECS

### Recomendações acerca da Formação

Formação sobre sensibilização para os perigos químicos, incorporando rotulagem, fichas de dados de segurança, equipamento de proteção individual e higiene.

Utilização de equipamento de proteção individual, abrangendo a seleção adequada, a compatibilidade, os limites de duração, os cuidados, a manutenção, o ajuste e as normas europeias (EN).

Primeiros socorros para exposição química, incluindo a utilização de equipamento para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança.

Preparado Por Departamento de segurança do produto Tel. +049(0)7275 988687-0

Data de preparação28-Out-2009Data da Revisão26-Jan-2024

**Resumo da versão**Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

Esta folha de dados de segurança obedece aos requisitos do Regulamento (CE) No. 1907/2006. REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.o 1907/2006

# Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança