

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

Data de preparação 04-Set-2009

Data da Revisão 25-Set-2023

Número da Revisão 15

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

### 1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: <u>Citric acid monohydrate</u>

 Cat No. :
 124910000; 124910010; 124910025; 124912500

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

**N.º CAS** 5949-29-1 **Fórmula molecular** C6 H8 O7 . H2 O

Número de registo REACH 01-2119457026-42 (correspondente à forma anidra)

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

Utilização recomendada Sector de utilização

Categoria do produto

Produtos químicos de laboratório.

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

preparações em instalações industriais

SU8 - Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos

petrolíferos)

SU10 - Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas)

SU9 - Fabrico de produtos químicos finos

SU21 - Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral =

consumidores)

SU22 - Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, atividades

recreativas, servicos, artes e ofícios)

SU24 - Investigação científica e desenvolvimento

PC21 - Produtos guímicos de laboratório PC19 - Produtos intermédios PC28 - Perfumes,

fragrâncias PC0 - Outros (utilizar os códigos UCN)

Categorias de processo PROC1 - Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição

PROC2 - Utilizar num processo contínuo fechado com exposição controlada ocasional (por

exemplo amostra)

PROC3 - Utilizar num processo fechado de remessa (síntese ou formulação); cenário

Industrial

PROC4 - Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade

de exposição

PROC5 - Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de misturas e

artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo)

PROC7 - Projeção convencional em aplicações industriais

PROC8a - Transferência de substância ou mistura (carga/descarga) de/para recipientes/contentores de grandes dimensões em instalações não dedicadas

PROC 8b - Transferência de substância ou mistura (carga/descarga) de/para recipientes e

contentores de grandes instalações especificas

PROC9 - Transferência de substância ou mistura para pequenos contentores (linha

enchida dedicada, incluindo pesagem) PROC10 - Aplicação ao rolo ou à trincha

PROC11 - Projeção convencional em aplicações não industriais PROC13 - Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento

PROC14 - Produção de misturas ou artigos por granulação, compressão, extrusão,

peletização

PROC15 - Utilização como agente para uso laboratorial

PROC17 - Lubrificação em condições de elevada energia e em processo parcialmente

aberto

PROC18 - Lubrificação em condições de elevada energia

#### Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

PROC19 - Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à

disposição apenas equipamentos de proteção individual (EPI)

PROC20 - O calor e a pressão transferem fluidos em uso de dispersive mas sistemas

fechados

PROC21 - Baixa manipulação da energia das substâncias em forma de metal maciço ou

encadernado em outros materiais e/ou artigos

PROC22 - Operações de processamento potencialmente fechadas com minerais/metais a

temperaturas elevadas; Definição industrial

PROC23 - Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com

minerais/metais a temperaturas elevadas

PROC24 - Alta energia (mecânica) de trabalho máxima de metais maciços ou substâncias

presentes em materiais e/ou artigos

Categoria de Libertação para o Ambiente ERC2 - Formulação de preparações

ERC4 - Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que

não venham a fazer parte de artigos

ERC6a - Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de

substâncias intermédias)

ERC6b - Utilização industrial de auxiliares de processamento reativos

Utilizações desaconselhadas

Não existe informação disponível

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

#### **Empresa**

### Entidade da UE / nome da empresa

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

### Entidade do Reino Unido / nome comercial

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

### 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

# 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

#### Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

#### 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)

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

### 3.1. Substâncias

Componente	N.º CAS	Nº CE	Peso por cento	CLP classificação - Regulamento (CE) n. o 1272/2008
Citric acid monohydrate	5949-29-1		>95	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Citric acid	77-92-9	EEC No 201-069-1	-	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

Número de registo REACH

01-2119457026-42 (correspondente à forma anidra)

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.

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

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 Não requer precauções especiais.

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).

### 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

Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

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

#### Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

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 Chec
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 natural Borracha de nitrilo Neopreno PVC	Veja as recomendações do fabricante		EN 374	(requisitos mínimos)

#### Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

Borracha butílica

Vestuário de manga comprida. Proteção da pele e do corpo

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

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

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; Válvula de

filtragem: EN405; ou: Meia máscara: EN140; de filtro. PT141 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

Branco **Aspeto** Odor Inodoro

Limiar olfativo Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de fusão 135 - 152 °C / 275 - 305.6 °F

Ponto de Amolecimento Sem dados disponíveis

Ponto/intervalo de ebulição Não existe informação disponível Inflamabilidade (líquido) Não aplicável

Não existe informação disponível Inflamabilidade (sólido, gás)

Limites de explosão Sem dados disponíveis

Ponto de Inflamação 173.9 °C / 345 °F Temperatura de Autoignição 345 °C / 653 °F

> 170°C Temperatura de Decomposição pН 2.2

Viscosidade Não aplicável Solubilidade em Água 676 g/L (25°C)

Solubilidade noutros solventes Não existe informação disponível

Coeficiente de Partição (n-octanol/água) Componente log Pow Citric acid monohydrate -1.72 Citric acid -1.72

Método - Não existe informação disponível

50g/L (20°C) Sólido

Sólido

Citric acid monohydrate Data da Revisão 25-Set-2023

Pressão de vapor Sem dados disponíveis Densidade / Gravidade Específica 1.54 g/cm3 (20 °C)

Densidade Aparente550 - 950 kg/m³ (20 °C)Densidade de VaporNão aplicável

Características das partículas Sem dados disponíveis

9.2. Outras informações

Fórmula molecular C6 H8 O7 . H2 O

Massa Molecular 210.14

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

Produtos incompatíveis. Calor excessivo. temperaturas superiores a 170°C. Evitar a

Sólido

formação de poeira.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes comburentes 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

L	Componente	DL50 Oral	LD50 Dérmica	CL50 Inalação
I	Citric acid monohydrate	5.79 g/kg ( Mouse )	-	-
Ī	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

Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

c) lesões oculares graves/irritação Categoria 2 ocular:

d) sensibilização respiratória ou cutânea;

Respiratório Pele

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

f) carcinogenicidade;

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

Não existem produtos químicos cancerígenos conhecidos neste produto

g) toxicidade reprodutiva;

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

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

Órgãos-alvo

Nenhum conhecido.

j) perigo de aspiração;

Não aplicável

Sólido

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.

### SECCÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidade

Efeitos de ecotoxicidade

Não deitar os resíduos no esgoto. .

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
Ī	Citric acid	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 14 mg/L/15	
۱		min	
1			

#### 12.2. Persistência e degradabilidade Facilmente biodegradável

Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

Persistência

A persistência é improvável.

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

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

O produto é solúvel em água, e podem espalhar-se em sistemas de água . Será 12.4. Mobilidade no solo

provavelmente móvel no ambiente devido à sua solubilidade em água. Altamente móvel

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

Endócrino

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

12.7. Outros efeitos adversos

**Poluentes Orgânicos Persistentes** Potencial diminuição de ozono

Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas Este produto não contém quaisquer substâncias conhecidas ou suspeitas

# SECCÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de Excedentes/Produtos

não Utilizados

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.

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

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

neutralizadas antes da sua descarga.

# SECÇÃO 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

Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

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

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.

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

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)

Componente	N.º CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECS	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-	X	X	-	Х	X
Citric acid	77-92-9	201-069-1	-	-	Х	X	KE-20831	Х	Х

Componente	N.º CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	X	-	X	Х	Х
Citric acid	77-92-9	Х	ACTIVE	Х	-	X	Х	Х

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 XVII - Restrições sobre certas substâncias perigosas	, , ,
Citric acid monohydrate	5949-29-1	-	-	-
Citric acid	77-92-9	-	Use restricted. See item 75.	-

#### Citric acid monohydrate

Data da Revisão 25-Set-2023

	(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 monohydrate	5949-29-1	Não aplicável	Não aplicável
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

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 monohydrate	WGK1	
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
Γ	Citric acid 77-92-9 ( - )	Prohibited and Restricted 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

### <u>Legenda</u>

**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

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

CIIC - Centro Internacional de Investigação do Cancro

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

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)

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

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)

TWA - Média ponderada de tempo

EC50/CE50 - Concentração eficaz 50%

DL50/LD50 - Dose letal 50%

#### 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.

Data de preparação04-Set-2009Data da Revisão25-Set-2023

Resumo da versão Secções da FDS atualizadas.

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