

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 1 de 9

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

Citric Acid 50%

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

Ácido cítrico 50%

Concentrado para a limpeza, descalcificação e equipamentos de hemodiálise quente desinfecção

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia: B. Braun Avitum AG

Estrada: Schwarzenberger Weg 73 - 79

Local: D-34212 Melsungen

Divisão de contato: Zentrale Service-Bereiche / Logistik und Supply Chain

Telefone: +49 (0) 5661 / 71-4422

E-Mail: logistics.service@bbraun.com

Responsável pela ficha de dados de segurança: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Número de telefone de emergência:

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

Centro de Informacao Antivenenos Instituto Nacional de Emergencia Medica: +351 808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Categorias de perigo:

Lesões oculares graves/irritação ocular: Eye Irrit. 2

Frases de perigo:

Provoca irritação ocular grave.

2.2. Elementos do rótulo**Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Palavra-sinal: Atenção

Pictogramas:

**Advertências de perigo**

H319

Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

P280

Usar protecção ocular.

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. Continue a enxaguar.

P337+P313

Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

2.3. Outros perigos

Este produto não contém uma substância que preenche os critérios PBT (persistência / bioacumulação / toxicidade ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (VPVB) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH).

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2. Misturas****Caracterização química**

Concentrado ácido com ácido cítrico

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 2 de 9

Componentes perigosos

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação-GHS			
77-92-9	Ácido cítrico			50 %
	201-069-1		01-2119457026-42	
	Eye Irrit. 2; H319			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros****Recomendação geral**

Tirar imediatamente roupa suja ou embebida.

Se for inalado

Em caso de inalação accidental de vapores ou produtos de decomposição deve deslocar-se para local arejado.

Em caso de dores providenciar tratamento médico.

No caso dum contacto com a pele

Lavar as mãos com água por precaução.

Em caso de irritação persistente da pele procurar um médico.

No caso dum contacto com os olhos

Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos.

Tratamento com oculista.

Se for engolido

Deverá caber ao médico decidir se se deve ou não provocar o vômito.

Enxaguar a boca e depois tomar água em abundância.

Consultar médico imediatamente.

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

Provoca irritação ocular grave.

A inalação de vapores pode causar irritação do aparelho respiratório em pessoas muito susceptíveis.

Contacto prolongado com a pele pode causar irritação da mesma.

A ingestão causa irritação do sistema respiratório superior e perturbações gastrointestinais.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

O produto propriamente não queima; acertar medidas de combate ao fogo para fogo nas imediações.

Meios de extinção inadequados

Jato de água denso.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio, poderá produzir-se:

monóxido de carbono e dióxido de carbono

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho de protecção respiratória independente da atmosfera.

Roupa de protecção.

Conselhos adicionais

Resfriar recipientes em perigo com jacto de água em spray.

Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser dispostos de acordo com as normas da autoridade responsável local.

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 3 de 9

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.
 Providenciar ventilação suficiente.
 Utilizar roupa de protecção individual.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não permitir que atinja águas superficiais/águas subterrâneas/canalisação.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal).
 Remover com uma pá para um contentor adequado.

6.4. Remissão para outras secções

observar as prescrições de segurança contidas no presente documento nos parágrafos 7 e 8.
 Informações para disposição: veja Capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Recomendação para um manuseamento seguro

Manter o recipiente bem fechado.
 Utilizar apenas em áreas bem arejadas.
 Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Não são necessárias medidas contra incêndio especiais.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Exigências para áreas de armazenagem e recipientes

Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

Informações sobre armazenamento com outros produtos

Incompatível com ácidos bases e agentes oxidantes.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

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

Ácido cítrico 50%
 Concentrado para a limpeza, descalcificação e equipamentos de hemodiálise quente desinfecção

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Valores PNEC

N.º CAS	Substância	
Compartimento ambiental		Valor
77-92-9	Ácido cítrico	
Água doce		0,44 mg/l
Água marinha		0,044 mg/l
Sedimento de água doce		7,52 mg/kg
Sedimento marinho		0,752 mg/kg
Solo		29,2 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Introduzir ventilação, adequada, especialmente em áreas fechadas.

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 4 de 9

Medidas de higiene

Evitar contacto com os olhos e com a pele.
 Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.
 Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.
 Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

Protecção ocular/facial

Óculos de protecção com protecção lateral (EN 166).
 Garrafa para lavagem dos olhos com água pura (EN 15154).

Protecção das mãos

luvas apropriadas nos seguintes materiais:
 Policloropreno - CR (0,5 mm): Tempo de permeação: 8 h
 Borracha nitrilo /látex nitrilo- NBR (0,35 mm): Tempo de permeação: 8 h
 borracha de butilo - butilo (0,5 mm): Tempo de permeação: 8 h
 Borracha de flúor - FKM (0,4 mm): Tempo de permeação: 8 h
 A presente recomendação faz exclusivamente referência à compatibilidade química e o teste realizado em conformidade com a norma EN 374 sob condições de laboratório.
 Os requisitos podem variar em função da aplicação. Por isso precisa-se observar adicionalmente as recomendações do produtor de luvas protectoras.

Protecção da pele

Roupa com mangas compridas (DIN EN ISO 6530)

Protecção respiratória

Não é normalmente necessário equipamento pessoal protector de respiração.

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

Estado físico:	Líquido
Cor:	Incolor
Odor:	Inodoro

	Método
Valor-pH:	cerca 1,5 Concentrado

Mudanças do estado de agregação

Ponto de fusão:	153 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	> 100 °C

Ponto de sublimação:	n.a.
----------------------	------

Ponto de inflamação:	n.a.
----------------------	------

Combustão auto-sustentada:	Sem combustão auto-sustentada
----------------------------	-------------------------------

Inflamabilidade

sólido:	n.a.
gás:	n.a.

Perigos de explosão

O produto não é explosivo.

Inferior Limites de explosão:	n.a.
-------------------------------	------

Superior Limites de explosão:	n.a.
-------------------------------	------

Temperatura de ignição:	n.a.
-------------------------	------

Temperatura de auto-inflamação

sólido:	n.a.
gás:	n.a.

Temperatura de decomposição:	175 °C Ácido cítrico
------------------------------	----------------------

Propriedades comburentes

Não é um oxidante.

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 5 de 9

Pressão de vapor: n.d.

Densidade (a 20 °C): cerca 1,19 g/cm³

Densidade aparente: n.a.

Hidrossolubilidade: Completamente miscível
(a 20 °C)**Solubilidade noutros dissolventes**

n.d.

Coeficiente de partição: - 1,57 Ácido cítrico

Viscosidade/dinâmico: n.d.
(a 25 °C)Viscosidade/cinemático: n.d.
(a 25 °C)

Tempo de escoamento: n.d.

Densidade de vapor: n.d.
(a 20 °C)

Velocidade de evaporação: n.d.

Teste de separação de dissolventes: 0 %

Solvente: 0 %

9.2. Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1. Reatividade**

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com os instruções.

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Reações com Alcalis fortes e oxidantes.

10.4. Condições a evitar

Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.

10.5. Materiais incompatíveis

Bases.

Oxidantes

10.6. Produtos de decomposição perigosos

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.

Não existem dados toxicológicos.

N.º CAS	Nome químico				
	Via de exposição	Dose	Espécies	Fonte	Método
77-92-9	Ácido cítrico				
	via oral	DL50 mg/kg	11700	Ratazana	
	via cutânea	DL50 mg/kg	> 2000	Ratazana	

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 6 de 9

Irritação ou corrosão

Provoca irritação ocular grave.

Corrosão/irritação cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos sensibilizantes

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

Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução

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.

Conselhos adicionais sobre ensaios

Marcação distintiva conforme ao método de cálculo especificado na Directiva CE 1999/45/EG.

Experiências tiradas da prática**Observações diversas**

A inalação de vapores pode causar irritação do aparelho respiratório em pessoas muito susceptíveis.

Contacto prolongado com a pele pode causar irritação da mesma.

A ingestão causa irritação do sistema respiratório superior e perturbações gastrointestinais.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1. Toxicidade**

Não existem dados sobre ecologia.

N.º CAS	Nome químico					
	Toxicidade aquática	Dose	[h] [d]	Espécies	Fonte	Método
77-92-9	Ácido cítrico					
	Toxicidade aguda para peixes	CL50 440 mg/l	96 h	Leuciscus idus		OECD 203
	Toxicidade aguda para crustáceos	EC50 1535 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Toxicidade para algas	NOEC 425 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda		

12.2. Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade (OECD): Levemente bio-degradável.

N.º CAS	Nome químico			
	Método	Valor	d	Fonte
	Avaliação			
77-92-9	Ácido cítrico			
	OECD 301B	97 %		
	Levemente bio-degradável.			
	OECD 301E	100 %		
	Levemente bio-degradável.			

12.3. Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis

Coeficiente de partição n-octanol/água

N.º CAS	Nome químico	Log Pow
77-92-9	Ácido cítrico	- 1,8 - -0,2

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 7 de 9

12.4. Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Este produto não contém uma substância que preenche os critérios PBT (persistência / bioacumulação / toxicidade ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (VPVB) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH).

12.6. Outros efeitos adversos

Ligeiro contaminante da água.

Deslocamento possível de pH no lençol freático.

Conselhos adicionais

Não permitir que atinja águas superficiais/águas subterrâneas.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

Pode ser incinerado de acordo com regulamentação local.

Pode ser enterrado depois de tratamento químico e físico, de acordo com a regulamentação local.

De preferência entregar para reciclagem em vez de deitar fora.

Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado

070699 RESÍDUOS DE PROCESSOS QUÍMICOS ORGÂNICOS; Resíduos do FFDU de gorduras, sabões, detergentes, desinfetantes e cosméticos; resíduos sem outras especificações

Eliminação das embalagens contaminadas

Recipientes vazios devem ser enviados para unidades locais de reciclagem, recuperação ou eliminação de resíduos.

Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas ao máximo. Então, após uma limpeza adequada, podem ser enviadas para reutilização.

Embalagens que não possam ser limpas devem ser dispostas como a substância.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.4. Grupo de embalagem:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Transporte fluvial (ADN)**14.1. Número ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.4. Grupo de embalagem:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Transporte marítimo (IMDG)**14.1. Número ONU:**

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 8 de 9

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.4. Grupo de embalagem:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Número ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.4. Grupo de embalagem:

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.5. Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

O produto não é um produto perigoso, segundo as normas de transportes aplicáveis.

Conselhos adicionais

Produto não perigoso segundo a regulamentação de transporte.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Informação sobre regulamentação UE

2004/42/CE (COV): 0 %

Indicações sobre a directiva 2012/18/UE (SEVESO III): Não sujeito à directiva 2012/18/EU (SEVESO III)

Informação regulatória nacional

Limitações ocupação de pessoas: Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

15.2. Avaliação da segurança química

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

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

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

Ficha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Citric Acid 50%

Data de revisão: 01.02.2019

Código do produto: 00056-0397

Página 9 de 9

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)

H319 Provoca irritação ocular grave.

Outras informações

As regras dos itens 4 a 8 e 10 a 12 não se referem ao uso e emprego normal (ver informação sobre o emprego e sobre o produto), mas à libertação de quantidades consideráveis, na hipótese de acidente ou de irregularidades.

Estas informações descrevem apenas e tão-somente as exigências de segurança do(s) produto(s) e fundamentam-se no estado actual do nosso conhecimento.

As características do produto podem ver-se na ficha técnica do mesmo.

Elas não constituem garantia das propriedades do/s produto/s descrito/s no sentido das regulamentações legais da garantia.

(n.a. = não aplicável; n.d. = não determinado).

(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)