

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

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.
Nome IUPAC	: citric acid
n° CE	: 201-069-1
n° CAS	: 77-92-9
Código do produto	: CITA-A0A
Fórmula bruta	: C ₆ H ₈ O ₇

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**1.2.1. Utilizações identificadas relevantes**

Categoria de uso principal : uso em laboratório

1.2.2. Usos desaconselhados

Não existe informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

labbox labware s.l.
Migjorn, 1
apartado Barcelona (SPAIN)
08338 Premia de Dalt – SPAIN
ES
T +34 937 07 79 70 - F +34 937 909 532
info@labbox.com - www.labbox.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : +34 937 077 970 (For technical information_Office Hours) In case of medical emergency phone 112 or to your local emergency number.

País	Organismo/Empresa	Morada	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]**

Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2 H319
Full text of H and EUH statements: see section 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Não existe informação adicional disponível

2.2. Elementos do rótulo**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]**

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.

Ficha de dados de segurança

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Palavra-sinal (CLP)	: Atenção
Advertências de perigo (CLP)	: H319 - Provoca irritação ocular grave. H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Recomendações de prudência (CLP)	: P264 - Lavar as mãos, os antebraços e a cara cuidadosamente após manuseamento. P280 - Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/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

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Tipo de substância : Monoconstituente

Nome	Identificador do produto	%
Ácido cítrico anidro	nº CAS: 77-92-9 nº CE: 201-069-1	100

3.2. Misturas

Não aplicável

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Primeiros socorros geral	: Em caso de indisposição, consulte um médico. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de 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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Fazer beber muita água. NÃO provocar o vômito.

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

Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos	: Provoca irritação ocular grave.
---	-----------------------------------

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Agentes extintores adequados	: Água pulverizada. Dióxido de carbono. Espuma. Pó seco.
Agentes extintores inadequados	: Jacto forte de água.

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.

Ficha de dados de segurança

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : fumo.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Medidas preventivas contra incêndios : Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.
Instruções para extinção de incêndio : Evacuar a zona.
Protecção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Procedimentos gerais : Evitar a formação de poeira. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Não existe informação adicional disponível

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de protecção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de protecção adequado.
Planos de emergência : Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção : Recolher o produto derramado.
Procedimentos de limpeza : Em terra, varra ou deite em contentores adequados para o efeito.

6.4. Remissão para outras secções

Consultar a rubrica 8. Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Usar equipamento de protecção individual. Evitar a formação de poeira. Não respirar o pó. Evitar o contacto com a pele e com os olhos.
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de qualquer manuseio.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.
Produtos incompatíveis : Bases fortes. Agente oxidante.
Temperatura de armazenagem : < 30 °C
Prescrições especiais relativas à embalagem : Armazenar em recipiente fechado. Conservar unicamente no recipiente de origem.

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

Produtos químicos de laboratório.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Não existe informação adicional disponível

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.

Ficha de dados de segurança

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existe informação adicional disponível

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existe informação adicional disponível

8.1.4. DNEL e PNEC

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. (77-92-9)	
PNEC (Água)	
PNEC aqua (água doce)	0,44 mg/l
PNEC aqua (água do mar)	0,044 mg/l
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (água doce)	34,6 mg/kg peso seco
PNEC sedimento (água do mar)	3,46 mg/kg peso seco
PNEC (Terra)	
PNEC terra	33,1 mg/kg peso seco
PNEC (STP)	
PNEC estação de tratamento de águas residuais	1000 mg/l

8.1.5. Bandas de controle

Não existe informação adicional disponível

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Não existe informação adicional disponível

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

EN 374.

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de segurança

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Roupa de proteção

Proteção das mãos:

Luvas de proteção contra os produtos químicos (EN 374)

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória			
Dispositivo	Tipo de filtro	Condição	Norma
filtering face piece	tipo P2		EN 143

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existe informação adicional disponível

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.

Ficha de dados de segurança

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

8.2.3. Limite e controlo da exposição no ambiente

Limite e controlo da exposição no ambiente:

Evitar a libertação para o ambiente.

Controlo do limite de exposição do consumidor:

Evitar o contacto durante a gravidez/o aleitamento.

Outras informações:

Não comer, beber ou fumar durante a utilização. A presente ficha de dados de segurança é coerente com as condições específicas que serviram de base para justificar o registo da substância em conformidade com o artigo 17 ° ou 18° do regulamento REACH.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Forma	: Sólido
Cor	: branco.
Massa molecular	: 192,12 g/mol
Cheiro	: inodoro.
Limiar olfativo	: Não disponível
Ponto de fusão	: ≈ 153 °C Decomposition: 'no' Sublimation: 'no'
Ponto de solidificação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: Não aplicável
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Ponto de inflamação	: Não aplicável
Temperatura de combustão espontânea	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: 1,8 5% (25°C)
pH solução	: Não disponível
Viscosidade, cinemático/a	: Não aplicável
Solubilidade	: Água: 1450 g/l (20°C)
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: -1,8 – -0,2
Pressão de vapor	: 0,00000221 Pa Temp.: 25 °C
Pressão do vapor a 50 °C	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Densidade relativa	: 1,67 Type: 'relative density' Temp.: 20 °C
Densidade relativa de vapor a 20 °C	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: Não disponível

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existe informação adicional disponível

9.2.2. Outras características de segurança

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável sob condições normais de uso.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não existe informação adicional disponível

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.

Ficha de dados de segurança

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

10.4. Condições a evitar

Evitar a formação de poeira.

10.5. Materiais incompatíveis

Bases fortes. Agente oxidante.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

fumo.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (oral) : Não classificado
Toxicidade aguda (via cutânea) : Não classificado
Toxicidade aguda (inalação) : Não classificado

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. (77-92-9)

DL50 oral	5400 mg/kg de peso corporal Animal: mouse, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 4500 - 6400
DL50 cutânea rato	> 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Corrosão/irritação cutânea : Não classificado
pH: 1,8 5% (25°C)
Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.
pH: 1,8 5% (25°C)
Sensibilização respiratória ou cutânea : Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado
Carcinogenicidade : Não classificado
Toxicidade reprodutiva : Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição única : Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) -
exposição repetida : Não classificado

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. (77-92-9)

LOAEL (oral, rato, 90 dias)	8000 mg/kg de peso corporal Animal: rat
NOAEL (oral, rato, 90 dias)	4000 mg/kg de peso corporal Animal: rat

Perigo de aspiração : Não classificado

11.2. Informações sobre outros perigos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Perigoso para o ambiente aquático, de curto prazo (agudo) : Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, de longo prazo (crónico) : Não classificado

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. (77-92-9)

EC50 - Daphnia [1]	440 mg/l
ErC50 algae	425 mg/l

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.

Ficha de dados de segurança

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

12.2. Persistência e degradabilidade

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. (77-92-9)

Necessidades de oxigénio de origem bioquímica (NOB)	526 g O ₂ /l
Carência química de oxigénio (CQO)	728 g O ₂ /l
Biodegradação	97 %

12.3. Potencial de bioacumulação

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. (77-92-9)

Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,8 – -0,2
Potencial de bioacumulação	Não há bioacumulação.

12.4. Mobilidade no solo

Não existe informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existe informação adicional disponível

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existe informação adicional disponível

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos	: Deve ser sujeito a um tratamento especial a fim de satisfazer os requisitos da legislação local.
Recomendações de eliminação do Produto/Embalagem	: Destruir de acordo com os regulamentos de segurança locais e nacionais.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU ou número de ID

Nº ONU (ADR)	: Não aplicável
N.º ONU (IMDG)	: Não aplicável
N.º ONU (IATA)	: Não aplicável
N.º ONU (ADN)	: Não aplicável
N.º ONU (RID)	: Não aplicável

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (IMDG)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (IATA)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (ADN)	: Não aplicável
Designação oficial de transporte (RID)	: Não aplicável

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.

Ficha de dados de segurança

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Não aplicável

IMDG

Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : Não aplicável

IATA

Classes de perigo para efeitos de transporte (IATA) : Não aplicável

ADN

Classes de perigo para efeitos de transporte (ADN) : Não aplicável

RID

Classes de perigo para efeitos de transporte (RID) : Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : Não aplicável

Grupo de embalagem (IMDG) : Não aplicável

Grupo de embalagem (IATA) : Não aplicável

Grupo de embalagem (ADN) : Não aplicável

Grupo de embalagem (RID) : Não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Não existe informação complementar disponível

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Não existem dados disponíveis

Transporte marítimo

Não existem dados disponíveis

Transporte aéreo

Não existem dados disponíveis

Transporte por via fluvial

Não existem dados disponíveis

Transporte ferroviário

Não existem dados disponíveis

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Sem restrições segundo o anexo XVII de REACH

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur.

Ficha de dados de segurança

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. não é referido no Anexo XIV do REACH

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. não integra a lista candidata do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. não está sujeito/a ao Regulamento (UE) 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.

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Ácido cítrico anidro AGR Ph.Eur. não está sujeito/a ao Regulamento (UE) n.º 2019/1021 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativo a poluentes orgânicos persistentes

Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Citric acid anhydrous is not subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de fevereiro de 2004, relativo à produção e colocação no mercado de certas substâncias utilizadas na produção ilegal de estupefacientes e psicotrópicos.

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

Classe de perigo para a água (WGK) : WGK 1, ligeiramente perigoso para a água (Classificação segundo a VwVwS, Apêndice 2; Número do ID 57).

Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é referida

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é referida

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : A substância não é referida

giftige stoffen – Borstvoeding

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : A substância não é referida

giftige stoffen – Vruchtbaarheid

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting : A substância não é referida

giftige stoffen – Ontwikkeling

15.2. Avaliação da segurança química

Não existe informação adicional disponível

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
H319	Provoca irritação ocular grave.

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve consequentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.