

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming· **1.1 Productidentificatie**· **Handelsnaam:** Citric acid (anhydrous)· **Artikelnummer:** EPA1202000· **CAS-nummer:**
77-92-9· **EC-nummer:**
201-069-1· **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **Toepassing van de stof / van de bereiding**

Specifieke analytische scheikunde.

Alleen voor vakmensen in de sector research en analyse.

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**· **Fabrikant/leverancier:**LGC GmbH
Louis-Pasteur-Straße 30
14943 Luckenwalde
GERMANYTel: +49(0) 3371 689 5097
Fax: +49(0) 3371 689 5099
Email: info@lgc-germany.com
Web : www.lgcstandards.com· **Inlichtingengevende sector:**Product safety department
eMail : sds-request@lgcgroup.com· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** +49 (0) 33716895097 (Monday - Friday 8am - 5pm)**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

· **2.2 Etiketteringselementen**· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

De stof/product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

· **Gevarenpictogrammen**· **Signaalwoord** Waarschuwing· **Gevarenaanduidingen**

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

· **Veiligheidsaanbevelingen**

P264 Na het werken met dit product grondig wassen.

P280 Oogbescherming / gelaatsbescherming dragen.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

(Vervolg op blz. 2)

**Veiligheidsinformatieblad**
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.08.2018

Versienummer 1

Herziening van: 06.08.2018

Handelsnaam: Citric acid (anhydrous)

(Vervolg van blz. 1)

- **2.3 Andere gevaren**
- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**
- **CAS-Nr. omschrijving**
77-92-9 citroenzuur
- **Identificatienummer(s) -**
- **EC-nummer:** 201-069-1
- **RTECS:** GE 7350000
- **Aanvullende gegevens:**
De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
- **Algemene informatie:** Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- **Na het inademen:** Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.
- **Na huidcontact:**
Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
- **Na oogcontact:**
De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft.
Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.
- **Na inslikken:** De mond spoelen. Niet laten braken.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:**
Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Persoonlijke beschermingskleding dragen.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

(Vervolg op blz. 3)

Handelsnaam: Citric acid (anhydrous)

(Vervolg van blz. 2)

- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Mechanisch opnemen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
Koel en droog opslaan in goed afgesloten vaten.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:**
Op een koele plaats bewaren.
Kijk op het certificaat van de producent voor specifieke opslag en transport temperaturen.
Enkel in de originele verpakking bewaren.
Op een goed geventileerde plaats bewaren. Afstand houden tot ontvlambare en warmtebronnen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Vervalt.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Ademhalingsbescherming:**
Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
- **Handbescherming:**
Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.
Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daaruit voortkomende norm EN374



Veiligheidshandschoenen

- **Handschoenmateriaal**
Nitrilrubber
Butylrubber
Handschoenen uit PVC

(Vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: Citric acid (anhydrous)

(Vervolg van blz. 3)

Handschoenen uit neopreen

 · **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

 · **Oogbescherming:**


Nauw aansluitende veiligheidsbril

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

 · **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

 · **Algemene gegevens**

 · **Voorkomen:**

Vorm:	Kristallijn
Kleur:	Wit
Geur:	Reukloos
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

 · **pH-waarde (100 g/l) bij 20 °C:** ca. 1,7

 · **Toestandverandering**

Smelt-/vriespunt:	153-154 °C
Beginkookpunt en kooktraject:	Niet bepaald.

 · **Vlampunt:** Niet bruikbaar.

 · **Ontvlambaarheid (vast, gas):** Niet bepaald.

 · **Ontstekingstemperatuur:** Niet bepaald

 · **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald.

 · **Zelfontbrandingstemperatuur:** Niet bepaald.

 · **Ontploffingseigenschappen:** Niet bepaald.

 · **Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.

 · **Dampspanning:** Niet bruikbaar.

Dichtheid bij 20 °C:	1,67 g/cm ³
Relatieve dichtheid	Niet bepaald.
Dampdichtheid	Niet bruikbaar.
Verdampingssnelheid	Niet bruikbaar.

 · **Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water bij 20 °C:** 750 g/l

 · **Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water:** -1,57 log P

 · **Viscositeit**

Dynamisch:	Niet bruikbaar.
Kinematisch:	Niet bruikbaar.

 · **9.2 Overige informatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 5)

**Veiligheidsinformatieblad**
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.08.2018

Versienummer 1

Herziening van: 06.08.2018

Handelsnaam: Citric acid (anhydrous)

(Vervolg van blz. 4)

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** Stabiel onder normale omstandigheden.
- **10.2 Chemische stabiliteit** Stabiel onder normale omstandigheden.
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:**
Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden**
Warmte.
Ontstekingsbronnen
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Sterke oxidatiemiddelen.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:**
Bij verhitting of brand is het ontstaan van giftige gassen mogelijk.
Koolmonoxyde en kooldioxyde

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

Oraal	LD50	5.040 mg/kg (mouse)
		3.000 mg/kg (rat)
	LD 50 (Intraperitoneal)	290 mg/kg (rat)

- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie**
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)**
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Kankerverwekkendheid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij herhaalde blootstelling**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie**12.1 Toxiciteit****Aquatische toxiciteit:**

LC50/48	160 mg/l (crustacean)
---------	-----------------------

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Verdere ecologische informatie:**Algemene informatie:**

Over het algemeen geen gevaar voor water

Wegspoelen van grotere hoeveelheden in rioleringen of waterlopen kan tot een verlaging van de pH-waarde leiden. Een lage pH-waarde beschadigt in het water levende organismen. In de verdunning van de

(Vervolg op blz. 6)

**Veiligheidsinformatieblad**
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.08.2018

Versienummer 1

Herziening van: 06.08.2018

Handelsnaam: Citric acid (anhydrous)

(Vervolg van blz. 5)

toepassingsconcentratie verhoogt de pH-waarde aanzienlijk, zodat na het gebruik van het product het afvalwater dat in de riolering geraakt maar een gering gevaar vormt voor het water.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling· **PBT:** Niet bruikbaar.· **zPzB:** Niet bruikbaar.· **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering****13.1 Afvalverwerkingsmethoden**· **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terecht komen.**Europese afvalcatalogus**

De afvalcode volgens de Europese afvalcatalogus (EAC) hangt af van de herkomst en de procesfase.

· **Niet gereinigde verpakkingen:**· **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.· **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1 VN-nummer**· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

niet toepasselijk

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

niet toepasselijk

14.3 Transportgevarenklasse(n)· **ADR, ADN, IMDG, IATA**· **klasse**

niet toepasselijk

14.4 Verpakkingsgroep:· **ADR, IMDG, IATA**

niet toepasselijk

14.5 Milieugevaren:· **Marine pollutant:**

Neen

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet bruikbaar.

14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij**Marpol en de IBC-code**

Niet bruikbaar.

· **VN "Model Regulation":**

niet toepasselijk

RUBRIEK 15: Regelgeving· **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen** De stof is niet aanwezig.· **SZW-lijst van mutagene stoffen** De stof is niet aanwezig.· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid** De stof is niet aanwezig.· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling** De stof is niet aanwezig.· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding** De stof is niet aanwezig.· **Nationale voorschriften:**· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

NL

(Vervolg op blz. 7)

**Veiligheidsinformatieblad**
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.08.2018

Versienummer 1

Herziening van: 06.08.2018

Handelsnaam: Citric acid (anhydrous)

(Vervolg van blz. 6)

RUBRIEK 16: Overige informatie

De informatie in dit veiligheidsblad is met grote zorg samengesteld en is waar en accuraat volgens onze laatste kennis. De gebruiker dient de bruikbaarheid van de informatie voor zijn specifieke gebruik na te gaan, en dient volledige naleving van bestaande wetgeving en regulaties na te streven. Men dient zich ervan bewust te zijn, dat andere of additionele veiligheid of performance overwegingen van toepassing kunnen zijn bij het gebruik of de opslag van dit materiaal. De informatie op dit veiligheidsblad pretendeert niet volledig te zijn of garanties te geven met betrekking tot de eigenschappen van het geleverde materiaal, en dient alleen als een handleiding te worden gezien. LGC geeft geen garantie of representaties betreffende de accuratesse of de compleetheid van de verstrekte informatie, en kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor de toepasbaarheid van deze informatie voor het door de gebruiker nagestreefde doel, en kan niet verantwoordelijk gehouden worden voor de consequenties.

· Afkortingen en acroniemen:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

· Bronnen

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

- **Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd** Alle rubrieken zijn geupdated.