

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 8.1
Herzieningsdatum 27.02.2021
Printdatum 14.08.2021**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificaties**

Productbenaming : Citroenzuur

Productnummer: : 251275
Leverancier : Sigma-Aldrich
REACH Nummer : 01-2119457026-42-XXXX
CAS-Nr. : 77-92-9

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik : Laboratoriumchemicaliën, Vervaardiging van stoffen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Firma : Merck Life Science N.V.
Haarlerbergweg 21 A
1101 CH AMSTERDAM
NETHERLANDS

Telefoon : +31 078 620-5411
Fax : +31 078 620-5421
E-mailadres : technischeservicebenelux@merckgroup.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodtelefoonnummer : +(31)-858880596 (CHEMTREC)
112 (Alarmnummer)
030-2748888 Uitsluitend bestemd om
professionele hulpverleners te informeren
bij acute vergiftigingen

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren**2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Classificatie volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Oogirritatie (Categorie 2), H319

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

2.2 Etiketteringselementen**Etikettering volgens richtlijn (EC) Nr 1272/2008**

Pictogram



Signaalwoord

Waarschuwing

Gevarenaanduidingscode (H-code)	
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Preventieve code (P-code)	
P264	Na het werken met dit product de huid grondig wassen.
P280	Draag oogbescherming/ gelaatsbescherming.
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.
Aanvullende gevarenaanduidingen	geen

beperkte etikettering (<= 125 ml)

Pictogram



Signaalwoord	Waarschuwing
Gevarenaanduidingscode (H-code)	geen
Preventieve code (P-code)	geen
Aanvullende gevarenaanduidingen	geen

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

Formule	: C ₆ H ₈ O ₇
Moleculair gewicht	: 192,12 g/mol
CAS-Nr.	: 77-92-9
EG-Nr.	: 201-069-1

Bestanddeel	Indeling	Concentratie
citroenzuur		
CAS-Nr.	77-92-9	Eye Irrit. 2; H319
EG-Nr.	201-069-1	
		<= 100 %

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies

Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.

Bij inademing

Na inhalatie: frisse lucht.

Bij aanraking met de huid

Bij aanraking met de huid: Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/ afdouchen.

Bij aanraking met de ogen

Na oog contact: uitspoelen met ruim voldoende water. Oogarts raadplegen. Contactlenzen uitnemen.

Bij inslikken

Na inslikken: slachtoffer onmiddellijk water laten drinken (niet meer dan twee glazen). Een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

De belangrijkste bekende symptomen en effecten zijn beschreven op het etiket (zie hoofdstuk 2.2) en/of hoofdstuk 1.1

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

Water Schuim Kooldioxide (CO₂) Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen

Voor deze stof / dit mengsel gelden geen beperkingen voor blusmiddelen.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Koolstofoxiden

Brandbaar.

In geval van brand kunnen er gevaarlijke brandgassen en dampen ontstaan.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Bij brand een persluchtmasker dragen.

5.4 Nadere informatie

Voorkom dat bluswater oppervlaktewater of grondwatersystemen kan verontreinigen.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Advies voor niet-hulpverleners Vermijd stofinhalatie. Vermijd contact met de stof. Zorg voor voldoende ventilatie. Gevarenzone ontruimen, noodprocedures volgen, een deskundige raadplegen.

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Product niet in de riolering laten komen.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Afvoerkanalen afdekken. Gemorst materiaal verzamelen, binden en afpompen . Neem de mogelijke materiaalbeperkingen in acht (zie de paragrafen 7 en 10). Droog opnemen. Ter afvalverwerking aanbieden. Vervuild oppervlak schoonmaken. Vorming van stof vermijden.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor afvalverwijdering zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Voor voorzorgsmaatregelen zie hoofdstuk 2.2

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslagomstandigheden

Goed afgesloten. Droog.

7.3 Specifiek eindgebruik

Een deel van de toepassingen vermeld in hoofdstuk 1.2 geen andere toepassingen zijn overeengekomen

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden voor de werkplek

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht

Gebruik gezichts- en/of oogbescherming getest en goedgekeurd door officiële instellingen zoals NIOSH (US) of EN166 (EU).
beschermbril

Bescherming van de huid

Met handschoenen hanteren. Handschoenen voor gebruik goed controleren. Handschoenen netjes uittrekken zonder de buitenkant aan te raken met de blote hand. Gebruikte handschoenen direct weggooien volgens de geldende laboratoriumregels. Was en droog de handen.

De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Volledig contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Maat M)

Spad contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Maat M)

bron data: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefoon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test methode: EN374

Bij gebruik in oplossing, of gemengd met andere bestanddelen, of onder omstandigheden anders dan volgens EN 374, eerst contact opnemen met de leverancier van de volgens de EG-richtlijnen goedgekeurde handschoenen. Deze

aanbeveling is enkel een advies en dient ge-evalueerd worden door een arbeidshygiënist of veiligheidsdeskundige die bekend is met de specifieke situatie en gebruik door onze klanten. Het moet niet gezien worden als directe toestemming voor ieder specifiek gebruiksscenario.

Lichaamsbescherming

beschermende kleding

Bescherming van de ademhalingswegen

nodig indien stofvorming plaatsvindt.

Onze aanbevelingen voor het filteren van de ademhalingsbescherming zijn gebaseerd op de volgende normen: DIN EN 143, DIN 14387 en andere geldende normen m.b.t. het gebruikte ademhalingsbeschermingssysteem.

Aanbevolen filtertype: Filter type P2

De ondernemer moet er voor zorgen dat onderhoud, reiniging en beproeving van adembeschermingstoestellen worden uitgevoerd volgens de voorschriften van de leverancier. Deze maatregelen moeten uitvoerig zijn gedocumenteerd.

Voorkomen van blootstelling van het milieu

Product niet in de riolering laten komen.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

a) Voorkomen	Vorm: kristallijn Kleur: wit
b) Geur	reukloos
c) Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing
d) pH	circa 1,7 bij 100 g/l bij 20 °C
e) Smelt-/vriespunt	Smeltpunt/-traject: 153 - 159 °C - lit.
f) Beginkookpunt en kooktraject	200 °C bij 1.013 hPa - (ontleding)
g) Vlampunt	Niet van toepassing
h) Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
i) Ontvlambaarheid (vast, gas)	Het product is niet brandbaar.
j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden	Geen gegevens beschikbaar
k) Dampspanning	< 0,1 hPa bij 25 °C
l) Dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar
m) Relatieve dichtheid	1,67 bij 20 °C
n) Oplosbaarheid in water	1.330 g/l bij 20 °C
o) Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	log Pow: -1,72 bij 20 °C - Een bio-accumulatie is niet te verwachten.
p) Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
q) Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
r) Viscositeit	Viscositeit, kinematisch: Geen gegevens beschikbaar

- Viscositeit, dynamisch: Geen gegevens beschikbaar
- s) Ontploffingseigenschappen Geen gegevens beschikbaar
- t) Oxiderende eigenschappen Geen gegevens beschikbaar

9.2 Andere veiligheidsinformatie

Dissociatieconstante 3,13 bij 25 °C

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Voor brandbare, organische stoffen en mengsels geldt in het algemeen: bij opwaaiend stof in een overeenkomstig fijne verdeling moet in het algemeen worden uitgegaan van het risico van een stofexplosie.

10.2 Chemische stabiliteit

Het product is chemisch stabiel onder standaard omgevingsvoorwaarden (kamertemperatuur).

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Heftige reacties mogelijk met:

Metalen
Oxidanten
Basen
Reductiemiddelen

10.4 Te vermijden omstandigheden

geen informatie beschikbaar

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Metalen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

In geval van brand: zie hoofdstuk 5

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit

LD50 Oraal - Rat - man - 11.700 mg/kg

(Richtlijn test OECD 401)

LD50 Huid - Rat - mannelijk en vrouwelijk - > 2.000 mg/kg

(Richtlijn test OECD 402)

Huidcorrosie/-irritatie

Huid - Konijn

Resultaat: Geen huidirritatie - 4 h

(Richtlijn test OECD 404)

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Ogen - Konijn

Resultaat: Ernstige irritatie

(Richtlijn test OECD 405)

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Mutageniteit in geslachtscellen

Ames-test

Salmonella typhimurium

Resultaat: negatief

Richtlijn test OECD 475

Rat - man - Beenmerg

Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

IARC: Geen bestanddeel van dit product, voorzover aanwezig in een concentratie van meer dan of gelijk aan 0.1% is geïdentificeerd als een waarschijnlijk, mogelijk of bevestigd carcinogeen door IARC.

Gifigheid voor de voortplanting

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

11.2 Additionele Informatie

Toxiciteit bij herhaalde toediening - Rat - mannelijk en vrouwelijk - Oraal - 10 d - Dosis waarbij geen schadelijk effect wordt waargenomen - 4.000 mg/kg Opmerkingen: (ECHA)

RTECS: GE7350000

Braken, Diarree, schade aan tandglazuur, Dermatitis
Voorzover ons bekend zijn de chemische, fysische en toxicologische eigenschappen niet grondig onderzocht.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Toxiciteit voor vissen LC50 - Leuciscus idus (Goudwinde) - 440 - 760 mg/l - 96 h
Opmerkingen: (IUCLID)

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren EC5 - E.sulcatum - 485 mg/l - 72 h
Opmerkingen: (Lit.)

EC50 - Daphnia magna (grote watervlo) - circa 120 mg/l - 72 h
Opmerkingen: (IUCLID)

Toxiciteit voor algen IC5 - Scenedesmus quadricauda (groene algen) - 640 mg/l - 7 d

Opmerkingen: (toxische limietconcentratie)
(Lit.)

Toxiciteit voor bacteriën EC5 - Pseudomonas putida - > 10.000 mg/l - 16 h
Opmerkingen: (toxische limietconcentratie)
(Lit.)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Biologische afbreekbaarheid aëroob - Blootstellingstijd 28 d
Resultaat: 97 % - Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
(OECD-testrichtlijn 301 B)

Biochemisch zuurstofverbruik (BZV) 526 mg/g
Opmerkingen: (IUCLID)

Chemisch zuurstofverbruik (CZV) 728 mg/g
Opmerkingen: (IUCLID)

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (vPvB) op niveaus van 0,1% of hoger.

12.6 Andere schadelijke effecten

Aanvullende ecologische informatie Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product

Afvalmaterialen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de nationale stoffen in de originele verpakking en zorg ervoor dat deze niet worden gemengd met ander afval. Behandel niet gereinigde verpakkingen op dezelfde wijze als het product zelf. Onder www.retrologistik.com vindt u meer informatie over processen voor het retourneren van chemische stoffen en verpakkingen. Wanneer u nog vragen hebt kunt u ook contact met ons opnemen. Afval Richtlijn 2008/98 / EG van de nota.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

ADR/RID: Niet-gevaarlijke goederen

IMDG: Not dangerous goods

IATA: Not dangerous goods

14.3 Transportgevaarenklasse(n)

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.4 Verpakkingsgroep

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

14.5 Milieugevaren

ADR/RID: nee IMDG Mariene verontreiniging: nee IATA: nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Nadere informatie

Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

RUBRIEK 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006.

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII) : Niet van toepassing

Nationale wetgeving

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. : Niet van toepassing

: Niet van toepassing

Andere verordeningen

Neem nota van Richtlijn 94/33/EG voor de bescherming van jonge mensen op de werkplek.

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Nadere informatie

Bovenstaande informatie wordt verondersteld juist te zijn maar maakt geen aanspraak op volledigheid en dient uitsluitend als richtlijn te worden gebruikt. Sigma-Aldrich inclusief al haar vestigingen zal niet aansprakelijk zijn voor eventuele schade die voortkomt uit hantering van of contact met bovenstaand product. Zie onze website

www.sigma-aldrich.com en/of de achterzijde van de factuur of de paklijst voor verdere verkoopsvoorwaarden.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Vergunning voor ongelimiteerde kopieën uitsluitend voor gebruik binnen het bedrijf.

The branding on the header and/or footer of this document may temporarily not visually match the product purchased as we transition our branding. However, all of the information in the document regarding the product remains unchanged and matches the product ordered. For further information please contact mlsbranding@sial.com.