

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Versie 8.4
Herzieningsdatum 04.02.2022
Printdatum 23.04.2022**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 MMC International BV
Frankenthalerstraat 18
4816 KA Breda
Nederland

Telefoon : +310765711140
Fax : +310765719300
E-mailadres : info@mmcinter.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodtelefoonnummer 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 afspelen 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.

Opslagklasse

Duitse opslagclassificatie (TRGS 510): 11: Brandbare vaste stoffen

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

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Volledig contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: KCL 741 Dermatril® L

Deze aanbeveling heeft alleen betrekking op het in het veiligheidsinformatieblad genoemde product, voor de door ons aangegeven toepassingen. Wanneer het middel wordt opgelost in, of vermengd met andere substanties, onder andere condities dan vermeld in EN374 neemt u dan svp contact op met de leverancier van de CE-goedgekeurde handschoenen (b.v. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Spad contact

Materiaal: Nitrilrubber

Minimale laagdikte: 0,11 mm

Doorbraaktijd: 480 min

Getest materiaal: KCL 741 Dermatril® L

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: kleurloos, of, 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) | Geen gegevens beschikbaar |
| j) Hoge/lage ontvlambaarheid of ontploffingsgrenswaarden | Geen gegevens beschikbaar |
| k) Dampspanning | < 0,1 hPa bij 25 °C |
| l) Dampdichtheid | Geen gegevens beschikbaar |
| m) Dichtheid | 1,67 g cm ³ bij 20 °C |
| 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

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)

Inademing: Geen gegevens beschikbaar

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

Geen gegevens beschikbaar

Mutageniteit in geslachtscellen

Testtype: Ames-test

Teststelsel: Salmonella typhimurium

metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie

Methode: Richtlijn test OECD 471

Resultaat: negatief

Testtype: chromosoomafwijkingen

Soort: Rat

Type cel: Beenmerg

Methode van applicatie: Oraal

Methode: Richtlijn test OECD 475

Resultaat: negatief

Kankerverwekkendheid

Geen gegevens beschikbaar

Giftigheid voor de voortplanting

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling

Geen gegevens beschikbaar

Gevaar bij inademing

Geen gegevens beschikbaar

11.2 Additionele Informatie

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling

De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

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 Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

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.