

<h1 style="margin: 0;">MSDS</h1> <p style="margin: 0;">MATERIAL SAFETY DATA SHEET</p>	0.1 Product	<i>Citroenzuur</i>
	0.2 Status	Actief
	0.3 Versienummer	3.1
	0.4 Versiedatum	06-03-2023
1. Identificatie van het product en van de onderneming		
1.1 <u>Productidentificatie</u>		
Productnaam	<i>Citroenzuur</i>	
Handelsnaam	<i>Citroenzuur</i>	
Artikelcode	CITR00001 (1 kg), CITR00005 (5 kg), CITR00010 (10 kg)	
Identificatie van het product	Citroenzuur monohydraat (2-hydroxypropaan-1,2,3-tricarboxylzuur monohydraat)	
Chemische omschrijving	Zuivere stof	
REACH registratienummer	01-2119457026-42-xxxx	
1.2 <u>Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik</u>		
Geïdentificeerd(e) gebruik(en)	Industrieel gebruik, reinigingsmiddel, toevoegingsmiddel.	
Ontraden gebruik(en)	Niet geïdentificeerd.	
1.3 <u>Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad</u>		
Bedrijfsidentificatie	Naam	Holland Animal Care B.V.
Contact	Adres	De Leemkoele 2
	Postcode	7468 DM
	Plaats	Enter
	Land	Nederland
	Telefoon	+31-(0)548-545520
	E-mail	info@hollandanimalcare.nl
	Website	www.hollandanimalcare.nl
1.4 <u>Telefoonnummer voor noodgevallen</u>		
Telefoonnummer in geval van nood	Nederland: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum – Bilthoven TEL: +31(0)30/274 88 88 België: Antigifcentrum - Brussel TEL: +32(0)70/245 245 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen).	

2. Identificatie van de gevaren					
2.1 <u>Indeling van de stof of het mengsel</u>					
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008: Eye Irrit. 2; Oogirritatie, categorie 2; H319					
2.2 <u>Etiketteringselementen</u>					
Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008:					
Gevarenpictogram(men)					
Signaalwoord		Waarschuwing			
Gevarenaanduidingen		H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.			
Veiligheidsaanbevelingen		P264 Na het werken met dit product de handen grondig wassen. P280 Beschermende handschoenen / oogbescherming / gelaatsbescherming dragen. 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.			
2.3 <u>Andere gevaren</u>					
Andere gevaren		Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof wordt niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB). Kan bij verspreiding een explosief stof-luchtmengsel vormen.			
Ecologische/toxicologische informatie		De substantie 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.			
3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen					
3.1 <u>Stoffen</u>			Citroenzuur monohydraat		
Naam component(en)	gew. %	CAS nr.	EG nr.	Reach nr.	Indeling
Citroenzuur monohydraat	>99,5%	5949-29-1	201-069-1	01-2119457026-42-xxxx	Eye Irrit. 2; H319
De volledige tekst van de (EU)H-verklaringen vindt men in rubriek 16.					
4. Eerstehulpmaatregelen					
4.1 <u>Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen</u>					
Algemeen		Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.			
Eerste hulp bij inademing		Overbrengen naar de frisse lucht. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.			
Eerste hulp bij contact met de huid		Onmiddellijk afwassen met veel water. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.			

Eerste hulp bij contact met de ogen	Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Eerste hulp bij inslikken	Mond reinigen met water en daarna veel water drinken. Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
4.2	<u>Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten</u>
Symptomen: ernstige oogirritatie. Risico's: veroorzaakt ernstige oogirritatie.	
4.3	<u>Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling</u>
Behandel symptomatisch.	
5. Brandbestrijdingsmaatregelen	
5.1	<u>Blusmiddelen</u>
Geschikte blusmiddelen	Waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder of kooldioxide (CO ₂).
Ongeschikte blusmiddelen	Waterstraal met groot volume.
5.2	<u>Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt</u>
Speciale blootstellingsrisico's	Bij brand kunnen gevaarlijke ontledingsproducten worden gevormd: koolstofdioxide, koolstofmonoxide.
5.3	<u>Advies voor brandweerlieden</u>
Beschermende uitrusting	Draag een onafhankelijk ademhalingsapparaat voor brandbestrijding indien nodig. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen.
Speciale maatregelen	Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen. Gesloten containers in de buurt van de brand afkoelen met waternevel. Gebruik blusmaatregelen die passen bij de plaatselijke omstandigheden en de omgeving. In geval van brand en/of explosie de dampen niet inademen.
6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel	
6.1	<u>Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures</u>
Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Stofvorming vermijden. Vermijd het inademen van stof. Zorg voor voldoende ventilatie, vooral in afgesloten ruimten. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken. Vermijd contact met huid en ogen.
6.2	<u>Milieuvoorzorgsmaatregelen</u>
Maatregelen ter bescherming van het milieu	Geen speciale voorzorgsmaatregelen voor het milieu vereist. Voorkom verdere lekkage of morsen als dat veilig kan.
6.3	<u>Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal</u>
Reinigingsmethode	Verwijder gemorste stof met mechanische middelen of met een stofzuiger die is uitgerust met een filter met hoog rendement. In geschikte en gesloten containers bewaren voor verwijdering. Na reiniging achtergebleven sporen met water wegspoelen. Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen. Vonkveilig gereedschap gebruiken. Gebruik alleen ontploffingsbestendige apparatuur. Vermijd het opwekken van stof tijdens het opruimen.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken		
Persoonlijke bescherming	Zie rubriek 8.	
Verwijdering van het afvalproduct	Zie rubriek 13.	
7. Hantering en opslag		
7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel		
Hantering	In goed gesloten verpakking bewaren. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag persoonlijke beschermingskleding. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. In noodgeval moeten oogdouches in de buurt voorhanden zijn. Vermijd stofvorming.	
7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten		
Opslagcondities	Bewaren in originele container op een drogen en koele plaats. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Niet blootstellen aan direct zonlicht. Vermijd vocht. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen. Niet roken.	
Brand- en explosiepreventie	Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen. Vermijd stofvorming. Stof kan een explosief mengsel vormen in lucht. Maatregelen nemen om het ontstaan van elektrostatische lading te voorkomen. Verzeker u ervan dat alle apparaten elektrisch geaard zijn voorafgaand aan het beginnen met overbrengen van de stof. Vonkveilig gereedschap gebruiken.	
Advies voor gemengde opslag	Onverenigbaar met oxidatiemiddelen. Onverenigbaar met sterke zuren en basen. Reductiemiddelen.	
7.3 Specifiek eindgebruik		
Zie rubriek 1.2.		
8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming		
8.1 Controleparameters		
Beroepsmatige blootstellingsmaatregelen	Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.	
DNELs	Er is geen DNEL-waarde afgeleid.	
PNECs	<i>Citroenzuur monohydraat (CAS-nr. 5949-29-1)</i>	
	Milieuparameter	Waarde
	Zoetwater	0,44 mg/l
	Zeewater	0,044 mg/l
	Zoetwatersediment	3,46 mg/kg drooggewicht
	Zeewatersediment	34,6 mg/kg drooggewicht
	Afvalwaterzuiveringsinstallatie	>1.000 mg/l
Bodem	33,1 mg/kg drooggewicht	

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling	
Technische maatregelen	Zorg voor een adequate ventilatie. Neem maatregelen om elektrostatische lading te voorkomen. Gebruik alleen ontploffingsbestendige apparatuur. In noodgeval moeten oogdouches in de buurt voorhanden zijn.
Persoonlijke beschermingsmaatregelen	
Bescherming van de ogen/het gezicht	Veiligheidsbril overeenkomstig EN 166.
Bescherming van de huid	Kies beschermingskleding aan de hand van het type, de hoeveelheid en concentratie van gevaarlijke stoffen en de specifieke werkplek.
Bescherming van de handen	Beschermingshandschoenen overeenkomstig EN 374. Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakingstijd. Veiligheidshandschoenen moeten bij slijtage vervangen worden. Materiaal: nitrilrubber Doorbraaktijd: >480 min. Beschermingsindex: Klasse 6
Bescherming van de ademhalingswegen	Dit is vereist in geval van stofontwikkeling. Stofmasker: stoffilter P2 (EN 143)
Beheersing van milieublootstelling	Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. Vermijd indringen in de bodem.
9. Fysische en chemische eigenschappen	
9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen	
Fysische toestand	Kristallijn
Kleur	Wit
Geur	Reukloos
Smelt-/Vriespunt	135 - 152°C
Kookpunt/Kooktraject (1013 hPa)	Niet van toepassing
Ontvlambaarheid	Ontbrandt niet
Explosiegrenzen	Geen gegevens beschikbaar.
Vlampunt	Niet van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
Ontledingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar.
pH	1,8 (50 g/l; 25°C)
Kinematische viscositeit	Niet van toepassing.
Oplosbaarheid	Water: 1.840 g/l (20°C) oplosbaar
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water	Geen gegevens beschikbaar.
Dampspanning	Niet van toepassing.

Dichtheid	1,54 g/cm ³ (20°C)
Relatieve dampdichtheid	Geen gegevens beschikbaar.
Deeltjeskenmerken	Niet explosief. Niet oxiderend.
9.2	<u>Overige informatie</u>
Overige informatie	Bulk soortelijk gewicht: 550-950 kg/m ³ (20°C) Moleculair gewicht: 210,14 g/mol
10. Stabieliteit en reactiviteit	
10.1	<u>Reactiviteit</u>
Reactiviteit	Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.
10.2	<u>Chemische stabiliteit</u>
Stabiliteit	Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.
10.3	<u>Mogelijke gevaarlijke reacties</u>
Gevaarlijke reacties	Stof kan een explosief mengsel vormen in de lucht. Exothermische reactie met: oxidanten, reductiemiddelen, basen, meeste metalen.
10.4	<u>Te vermijden omstandigheden</u>
Te vermijden omstandigheden	Vermijd stofvorming
Thermische ontleding	Geen gegevens beschikbaar.
10.5	<u>Chemisch op elkaar inwerkende materialen</u>
Te vermijden stoffen	Onverenigbaar met sterke basen en oxidatiemiddelen.
10.6	<u>Gevaarlijke ontledingsproducten</u>
Gevaarlijke ontledingsproducten	Koolstofdioxide.
11. Toxicologische informatie	
11.1	<u>Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008</u>
Acute toxiciteit: inademing	Geen gegevens beschikbaar.
Acute toxiciteit: contact met de huid	LD ₅₀ (dermaal, rat): >2.000 mg/kg lichaamsgewicht
Acute toxiciteit: inslikken	LD ₅₀ (oraal, muis): 5.400 mg/kg lichaamsgewicht (OECD Testrichtlijn 401)
Huidcorrosie/-irritatie	Geen huidirritatie (konijn, OECD Testrichtlijn 404)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Veroorzaakt ernstige oogirritatie (konijn, OECD Testrichtlijn 405)
Gevaar bij inademing	Niet geclassificeerd.
Sensibilisatie van de luchtwegen/huid	Geen gegevens beschikbaar.
Carcinogene werking	Niet classificeerbaar als humane carcinogeen.

Mutagene werking	<p><i>In vitro:</i> Test type: Ames test. Teststelsel: Salmonella typhimurium Concentratie: 0 – 5 mg/plaat Methode: mutageniteit (Salmonella typhimurium – omgekeerde mutatie-test) Resultaat: negatief.</p> <p><i>In vivo:</i> Test type: in vivo test Soort: rat Toedieningsweg: oral Methode: OECD Testrichtlijn 475 Resultaat: negatief.</p>								
Toxische effecten op de reproductie	Geen toxische effecten op reproductie.								
Specifieke doelorgaan toxiciteit – eenmalige blootstelling	Geen gegevens beschikbaar.								
Specifieke doelorgaan toxiciteit – herhaalde blootstelling	Geen gegevens beschikbaar.								
11.2	<u>Informatie over andere gevaren</u>								
Andere gevaren	Geen verdere relevante gegevens beschikbaar.								
12. Ecologische informatie									
12.1	<u>Toxiciteit</u>								
Ecotoxiciteit	<p>Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu.</p> <p><i>Citroenzuur monohydraat (CAS-nr. 5949-29-1)</i></p> <table border="1"> <tr> <td>LC50 (vis, 48 u):</td> <td>440 mg/l (Leuciscus idus) (OECD Testrichtlijn 203)</td> </tr> <tr> <td>LC50 (kreeftachtigen, 24 u):</td> <td>1.535 mg/l (Daphnia magna) (Statische test)</td> </tr> <tr> <td>Toxiciteit voor algen (168 u):</td> <td>425 mg/l (Scenedesmus quadricauda) (Statische test)</td> </tr> <tr> <td>Toxiciteit voor bacteriën (16 u):</td> <td>> 10.000 mg/l (Pseudomonas putida)</td> </tr> </table>	LC50 (vis, 48 u):	440 mg/l (Leuciscus idus) (OECD Testrichtlijn 203)	LC50 (kreeftachtigen, 24 u):	1.535 mg/l (Daphnia magna) (Statische test)	Toxiciteit voor algen (168 u):	425 mg/l (Scenedesmus quadricauda) (Statische test)	Toxiciteit voor bacteriën (16 u):	> 10.000 mg/l (Pseudomonas putida)
LC50 (vis, 48 u):	440 mg/l (Leuciscus idus) (OECD Testrichtlijn 203)								
LC50 (kreeftachtigen, 24 u):	1.535 mg/l (Daphnia magna) (Statische test)								
Toxiciteit voor algen (168 u):	425 mg/l (Scenedesmus quadricauda) (Statische test)								
Toxiciteit voor bacteriën (16 u):	> 10.000 mg/l (Pseudomonas putida)								
12.2	<u>Persistentie en afbreekbaarheid</u>								
Persistentie	Geen gegevens beschikbaar.								
Biologische afbreekbaarheid	97% (10 mg/l; naar gerelateerde: CO ₂ -vorming (% van de theoretische waarde); blootstellingstijd: 28 d) (OECD-testrichtlijn 301B) Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.								
12.3	<u>Bioaccumulatie</u>								
Bioaccumulatie	Het product is oplosbaar in water en gemakkelijk biologisch afbreekbaar in zowel water als de bodem. Bioaccumulatie is niet te verwachten.								
12.4	<u>Mobiliteit in de bodem</u>								
Mobiliteit	Geen gegevens beschikbaar.								
12.5	<u>Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling</u>								

Beoordeling	Deze stof wordt niet beschouwd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT). Deze stof wordt niet beschouwd als zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB).
12.6	<u>Hormoonontregelende eigenschappen</u>
Hormoonontregelend vermogen	De substantie 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.
12.7	<u>Andere schadelijke effecten</u>
Andere schadelijke effecten	Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien.
13. Instructie voor verwijdering	
13.1	<u>Afvalverwerkingsmethoden</u>
Productverwijdering	Verwijderen volgens de plaatselijke voorschriften. Niet gezamenlijk met het huisafval verwijderen. Niet in de riolering laten komen.
Verwijdering van de verpakking	Lege gebruikte verpakkingen grondig reinigen. Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden volgens plaatselijke en landelijke voorschriften.
14. Informatie met betrekking tot het vervoer	
14.1	<u>VN-nummer</u>
UN-nummer	Niet van toepassing.
14.2	<u>Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</u>
ADR/RID/ADN/IMDG/IATA-benaming	Niet van toepassing.
14.3	<u>Transportgevaarklasse(n)</u>
Klasse	Niet van toepassing.
14.4	<u>Verpakkingsgroep</u>
Verpakkingsgroep	Niet van toepassing.
14.5	<u>Milieugevaren</u>
Milieugevaar	Niet van toepassing.
14.6	<u>Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</u>
Bijzondere voorzorgen	Niet van toepassing.
14.7	<u>Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</u>
Zeevervoer in bulk	Niet van toepassing.
15. Regelgeving	
15.1	<u>Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en –wetgeving voor de stof of het mengsel</u>
Van toepassing zijnde EU Reglementen	EU, REACH, Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (SVHC): Niet vermeld.

	<p><i>EU, REACXH, Annex XIV, stoffen onderworpen aan autorisatie:</i> Niet vermeld.</p> <p><i>EU, REACH, bijlage XVII, Marketing en gebruik beperkingen:</i> Punt Neg.: 3; opgenomen in de lijst.</p> <p><i>EU Verordening Nr. 1451/2007 [biociden], Annex I, werkzame stoffen als bestand geïdentificeerd:</i> EG-nummer: 201-069-1; opgenomen in de lijst.</p> <p><i>Richtlijn 2012/18/EU (SEVESO III) Bijlage I:</i> Stof/mengsel valt niet onder deze wetgeving.</p>
15.2	<u>Chemische veiligheidsbeoordeling</u>
Geen gegevens beschikbaar.	
16. Overige informatie	
Informatiebronnen	Deze informatie is gebaseerd op de huidige beschikbare gegevens (Producent(en)) Zie ook op het internetadres: http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search
(EU)H-verklaring(en)	H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Lijst van afkortingen en acroniemen	<p>ADN (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voies de Navigation intérieur): Europees verdrag over het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.</p> <p>ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route): Europees verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.</p> <p>DNEL (Derived No Effect Level): een geschat veilig blootstellingsniveau.</p> <p>EC50: mediaan Effectieve Concentratie.</p> <p>Eye Irrit. 2: Oogirritatie - Categorie 2.</p> <p>IATA (International Air Transport Association): bepalingen betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke stoffen door de lucht.</p> <p>IMDG (International Maritime Dangerous Goods code): Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.</p> <p>LC50: mediaan Letale Concentratie.</p> <p>LD50: mediaan Letale Dosis.</p> <p>NFPA (National Fire Protection Association) of gevarendiamant.</p> <p>NOEC (No Observed Effect Concentration): concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld.</p> <p>NVIC: Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.</p> <p>OESO: Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling.</p> <p>PBT: persistent, bioaccumulerend en toxisch.</p> <p>PNEC (Predicted No Effect Concentration): concentratie waaronder blootstelling tot een stof geen effect optreedt.</p> <p>REACH: Registratie, Evaluatie en Autorisatie van Chemicaliën.</p> <p>RID (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail): internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt.</p> <p>zPzB : zeer persistent en zeer bioaccumulerend.</p>

De hier verstrekte informatie is naar ons weten juist en volledig op de datum van uitgifte van dit veiligheidsgegevensblad. De informatie betreft enkel het genoemde product en geeft geen garantie voor de kwaliteit en de volledigheid van de eigenschappen van het product, of voor het geval dat het product samen met andere producten of in enig ander proces gebruikt wordt. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gebruiker om zich ervan te verzekeren dat de informatie van toepassing en volledig is m.b.t. het speciale gebruik dat hij van het product maakt.

Holland Animal Care B.V. wijst iedere verantwoordelijkheid af voor verlies of schade die voortvloeit uit het gebruik van deze gegevens.

Einde van document