

SIKKERHEDSDATABLAD

Citronsyre

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn:	Citronsyre
Produkt nr.:	818900
Andre produktidentifikatorer:	EF nr.: 691-328-9 CAS nr: 5949-29-1
Unik formelidentifikator (UFI):	CPS2-WU0H-6V20-QX03

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen:	Laboratoriebrug Udelukkende til erhvervsmæssig brug.
--	---

Liste over use descriptorer (REACH):

Produktkategori	Beskrivelse
PC 21	Laboratoriekemikalier.
Proceskategori	Beskrivelse
PROC 15	Anvendelse som laboratorie reagens.

Anvendelser der frarådes :	Farmaceutiske produkter. Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje.
----------------------------	--

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn og adresse:	Frederiksen Scientific A/S Viaduktvej 35 DK-6870 Ølgod Danmark Tel: +45 75 24 49 66
Kontaktperson:	Anders C. Aaby
E-mail:	aca@frederiksen-scientific.com
Revision:	15.12.2024
SDS Version:	8.0

1.4. Nødtelefon

Kontakt Giftlinjen på telefon +45 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet).
Se punkt 4 om førstehjælpsforanstaltninger.

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

Klassificeret i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP).

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Eye Irrit. 2; H319, Forårsager alvorlig øjenirritation.

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram:



Signalord:

Advarsel

Faresætninger:

Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)

Sikkerhedssætning(er):

Generelt:

-

Forebyggelse:

Bær
øjenbeskyttelse/beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj. (P280)

Reaktion:

VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. (P305+P351+P338)
Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. (P337+P313)

Opbevaring:

-

Bortskaffelse:

Indholdet/beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale regler. (P501)

Oplysningspligtige indholdsstoffer:

Citronsyre

Anden mærkning:

UFI: CPS2-WU0H-6V20-QX03

2.3. Andre farer

Andet:

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som opfylder kriterierne for at skulle klassificeres som et PBT- og/eller vPvB-stof. Produktet indeholder ingen stoffer, der er vurderet til at være hormonforstyrrende i overensstemmelse med kriterierne i Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2023/707.

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

Produkt/Substans	Identifikatorer	% w/w	Klassificering	Bem.
Citronsyre	CAS nr: 5949-29-1 EF nr.: 691-328-9 REACH: Indeksnr.:	95 - 100 %	Eye Irrit. 2, H319	

3.2. Blandinger

Finder ikke anvendelse. Dette produkt er et stof.

Den fulde ordlyd af H-sætningerne findes i punkt 16. Arbejdshygiejniske grænseværdier er nævnt i punkt 8, såfremt de er tilgængelige.

Andre oplysninger

-

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt:

Ved uheld: Kontakt læge eller skadestue - medbring etiketten eller dette sikkerhedsdatablad. Lægen kan rette henvendelse til Arbejds- og miljømedicinsk klinik, Bispebjerg Hospital, tlf. 38 63 61 72. Ved vedvarende symptomer eller ved tvivl om den tilskadekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.

Indånding:

Ved åndedrætsbesvær eller anden irritation af luftvejene: Bring personen ud i frisk luft og hold personen under opsyn.

Hudkontakt:

Ved irritation: Vask produktet af. Ved fortsat irritation: Søg læge.

Øjenkontakt:

Ved kontakt med øjnene: Skyl straks øjnene med rigelige mængder vand eller saltvand (20-30 °C) indtil irritationen ophører og mindst i 5 minutter. Fjern evt. kontaktlinser. Sørg for at skylle under øvre og nedre øjenlåg. Ved fortsat irritation skal der søges lægehjælp. Fortsæt skylningen under transporten derhen.

Indtagelse:

Hvis personen er ved bevidsthed, skyl og rens munden med vand og hold personen under opsyn. Giv ikke personen noget at drikke.
Ved ildebefindende: Kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra produktet. Fremkald ikke opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at evt. opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen.

Forbrænding:

Ikke relevant.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hudkontakt, øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

Oplysning til lægen

Medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra materialet.

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE**5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler: Alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.

Uegnede slukningsmidler: Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brand vil udvikle tæt røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare.

Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloakker og vandløb.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Brug fuld åndedrætsbeskyttelse og beskyttelsesbeklædning for at forhindre kontakt. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedsvagten på telefon 72 85 20 00 (døgnvagt), med henblik på yderligere rådgivning.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Forurenede arealer kan være glatte.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til søer, åer, kloakker mv.

Hold uautoriserede personer væk fra spildet

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Begræns spild. Anvend kost og fejebakke eller skovl til at samle materialet i en egnet beholder til efterfølgende bortskaffelse. Opbevar beholderen lukket indtil bortskaffelse.

Rengøring foretages så vidt muligt med rengøringsmidler. Opløsningsmidler bør undgås.

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 13 "Bortskaffelse" om håndtering af affald.

Se punkt 8 "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Rygning samt indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler.

Se punktet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Anbefalet opbevaringsmateriale:

Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale.

Opbevaringsbetingelser:

Stuetemperatur, 15 til 25°C
Tørt, køligt og velventileret

Materialer, der skal undgås:

Stærke syrer, stærke baser, stærke

oxidationsmidler og stærke
reduktionsmidler.

7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

8.1. Kontrolparametre

Ingen indgående stoffer er listet på den danske grænseværdiliste.

DNEL

Ingen data tilgængelige.

PNEC

Ingen data tilgængelige.

8.2. Eksponeringskontrol

Anvend generel kontrol for at forhindre unødigt eksponering.

Generelle forholdsregler:

Rygning samt indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler.

Eksponeringsscenarier:

Der er ikke implementeret nogen eksponeringsscenarier for dette produkt.

Eksponeringsgrænse:

Der forefindes ikke eksponeringsgrænser for indholdsstoffer i produktet.

Tekniske tiltag:

Udvis almindelig forsigtighed ved brug af produktet. Undgå indånding af gas og støv.

Hygiejniske foranstaltninger:

Ved hver pause i brug af produktet og ved arbejdets ophør skal eksponerede områder af kroppen afvaskes. Vær særlig opmærksom på hænder, underarme og ansigt.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet:


Ingen særlige krav.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger


Generelt:

Anvend kun CE-mærket værneudstyr.



Luftvejene:

Arbejdssituation	Type	Klasse	Farve	Standarder	
Ved risiko for støvudvikling	SL	P3	Hvid	EN149	


Hud og krop:

Type	Type/Kategori	Standarder	
Særligt arbejdstøj bør anvendes.	-	-	

Hænder:

Arbejdssituation	Materiale	Handsketykkelse (mm)	Gennembrudstid (min.)	Standarder	
I tilfælde af kort eksponering eller lav koncentration	Nitrilgummi	0,2	> 30	EN374-2, EN374-3, EN388	
I tilfælde af langvarig eksponering eller høje koncentrationer	Nitrilgummi	0,38	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388	

Øjne:

Type	Standarder	
Beskyttelsesbriller med sideskjold	EN166	

PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER
9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

<i>Fysisk form:</i>	Fast stof
<i>Farve:</i>	Hvid
<i>Lugt / Lugttærskel (ppm):</i>	Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.
<i>pH:</i>	-
<i>pH i opløsning:</i>	1,8 (50 g/l; H ₂ O; 20 °C) (%)
<i>Massefylde (g/cm³):</i>	1,552 (20 °C)
<i>Kinematisk viskositet:</i>	Finder ikke anvendelse på faste stoffer.
<i>Partikelegenskaber:</i>	Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Tilstandsændring og dampe

<i>Smeltepunkt/frysepunkt (°C):</i>	149 -151 °C
<i>Blødgøringspunkt/-interval (°C):</i>	Finder ikke anvendelse på faste stoffer.
<i>Kogepunkt (°C):</i>	Finder ikke anvendelse på faste stoffer.
<i>Damptryk:</i>	< 0.1 hPa (20 °C)
<i>Relativ dampmassefylde:</i>	Finder ikke anvendelse på faste stoffer.
<i>Nedbrydningstemperatur (°C):</i>	Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Data for brand- og eksplosionsfare

<i>Flammepunkt (°C):</i>	173,9 (closed cup)
<i>Antændelighed (°C):</i>	Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.
<i>Selvantændelsestemperatur (°C):</i>	Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Øvre og nedre eksplosionsgrænse (% v/v):

Finder ikke anvendelse på faste stoffer.

Opløselighed

Opløselighed i vand:

> 500 g/l (20 °C)

n-octanol/vand koefficient (LogKow):

1,72

Opløselighed i fedt (g/L):

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

9.2. Andre oplysninger

Andre fysiske og kemiske parametre:

Ingen data tilgængelige.

Oxiderende egenskaber:

Ingen data

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen data tilgængelige.

10.2. Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under de betingelser, som er angivet i punkt 7 "Håndtering og opbevaring".

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen kendte.

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Under normale opbevarings- og brugsforhold bør der ikke dannes farlige nedbrydningsprodukter

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Hudætsning/-irritation

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Respiratorisk sensibilisering

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Hudsensibilisering

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Kimcellemutagenicitet

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Kræftfremkaldende egenskaber

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Enkel STOT-eksponering

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

Aspirationsfare

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

11.2. Oplysninger om andre farer**Langtidsvirkninger**

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hudkontakt, øjenkontakt eller ved indånding. Kontakt med lokalirriterende stoffer kan resultere i, at kontaktområdet bliver mere udsat for optag af skadelige stoffer som fx allergener.

Hormonforstyrrende egenskaber

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som er vurderet til at have hormonforstyrrende egenskaber i forhold til sundhed.

Andre oplysninger

Ingen kendte.

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER**12.1. Toksicitet**

Ingen data tilgængelige.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

På grundlag af de foreliggende data anses kriterierne for klassificering ikke for at være opfyldt.

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data tilgængelige.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som opfylder kriterierne for at skulle klassificeres som et PBT- og/eller vPvB-stof.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Blandingen/produktet indeholder ingen stoffer, som er vurderet til at have hormonforstyrrende egenskaber i forhold til miljøet.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen kendte.

PUNKT 13: BORTSKAFFELSE**13.1. Metoder til affaldsbehandling**

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald. (*)

HP 4 - Irriterende (hudirritation og øjenskader)

Indhold/beholder bortskaffes i henhold til lokale affaldsregulativer.

Kommissionens Forordning (EU) nr. 1357/2014 af 18. december 2014 om affald.

EAK-kode:

06 01 06*

Andre syrer

Særlig mærkning

Ikke relevant.

Forurenet emballage

Emballager, med restindhold af produktet, bortskaffes efter samme betingelser som produktet.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

	14.1 UN	14.2 UN-forsendelsesbetegnelse	14.3 Transportfareklasse(r)	14.4 PG*	14.5. Env**	Andre oplysning er:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

* Emballagegruppe

** Miljøfarer

Anden information

Ikke farligt gods i henhold til ADR, IATA og IMDG.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke relevant.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ingen data tilgængelige.

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Anvendelsesbegrænsninger:

Udelukkende til erhvervmæssig brug.

Krav om særlig uddannelse:

Ingen særlige krav.

SEVESO - Farekategorier / Navngivne farlige stoffer:

Ikke relevant.

Andet:

Ikke relevant.

Kilder:

Kommissionens Forordning (EU) nr. 1357/2014 af 18. december 2014 om affald. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 af 16. december 2008 om klassificering, mærkning og emballering af stoffer og blandinger (CLP). Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 af 18. december 2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH).

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Nej

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af H-sætninger omtalt i punkt 3

H319, Forårsager alvorlig øjenirritation.

Den fulde ordlyd af identificerede anvendelser omtalt i punkt 1

PROC 15 = Anvendelse som laboratorie reagens.

PC 21 = Laboratoriekemikalier.

Forkortelser og initialord

ADN = Europæiske Bestemmelser vedrørende International Transport af Farligt Gods ad Indre Vandveje

ADR = Europæisk Konvention om International Transport af Farligt Gods ad Vej

ATE = Vurdering af Akut Toksicitet

BCF = Biokoncentrationsfaktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CE = Conformité Européenne (den europæiske konformitetskomite)

CLP = Lovgivning om Klassificering, Mærkning og Emballering af stoffer og blandinger [Europaparlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1272/2008]

CSA = Kemikaliesikkerhedsvurderinger

CSR = Kemikaliesikkerhedsrapport

DNEL = Derived-No-Effect-Level

EINECS = Europæisk Fortegnelse over Eksisterende Markedsførte Kemiske Stoffer

ES = Eksponeringsscenario

EUH sætning = CLP-specificeret faresætning

EuPCS = Det europæiske produktkategoriseringssystem

EWC = Europæisk Affaldskatalog

FN = Forenede Nationer

GHS = Globalt harmoniseret system til klassificering og mærkning af kemikalier

GWP = Potentiale for global opvarmning

IARC = Internationale agentur for kræftforskning

IATA = International Air Transport Association

IMDG = Den Internationale Kode for Søtransport af Farligt Gods

LogPow = Logaritme af oktanol/vand-fordelingskoefficienten

MARPOL = Den Internationale Konvention om Forebyggelse af Forurening Fra Skibe, 1973 som modificeret ved Protokollen af 1978.

OECD = Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

PBT = Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk

PNEC = Predicted-No-Effect-Concentration

RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane

RRN = REACH Registreringsnummer

SCL = Specifik koncentrationsgrænse.

STOT-RE = Specifik Målorganstoksicitet — Gentagen Eksponering

STOT-SE = Specifik Målorgantoksicitet — Enkelt Eksponering

SVHC = Substances of Very High Concern

TWA = Tidsvægtet gennemsnit

VOC = Flygtige Organiske Bestanddele

vPvB = Meget Persistent og Meget Bioakkumulerende

Anden information

Klassificeringen af blandingen for sundhedsfarer er baseret på beregningsmetoderne i CLP.

Sikkerhedsdatabladet er valideret af

FLO

Andet

Ændringer i forhold til sidste væsentlige revision (første ciffer i SDS Version, se punkt 1) af dette sikkerhedsdatablad er markeret med en blå trekant.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad gælder kun produktet nævnt i punkt 1 og er ikke nødvendigvis gældende ved brug sammen med andre produkter.

Det anbefales at udlevere dette sikkerhedsdatablad til den faktiske bruger af produktet. Den nævnte information kan ikke bruges som produktspecifikation.

Land-sprog: DK-da