

SIKKERHEDSDATABLAD

Citronsyre**PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN****1.1. Produktidentifikator**

Handelsnavn	Citronsyre
Produkt nr.	41338
REACH registreringsnummer	01-2119457026-42-xxxx
Andre produktidentifikatorer	EF nr.: 611-842-9 CAS nr: 5949-29-1

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

Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen	Kemisk produkt til forskellig anvendelse. Udelukkende til erhvervsmæssig brug.
Anvendelser der frarådes	Ingen kendte.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmanavn og adresse	Novadan ApS Platinvej 21 DK-6000 Kolding Danmark
E-mail	sds@novadan.dk
Revision	15.03.2024
SDS Version	4.0
Dato for forrige udgave	15.03.2024 (2.0)

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.
STOT SE 3; H335, Kan forårsage irritation af luftvejene.

2.2. Mærkningselementer

Farepiktogram



Signalord

Advarsel

Faresætninger

Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)
Kan forårsage irritation af luftvejene. (H335)

Sikkerhedssætning(er)

Generelt

-

Forebyggelse

Undgå indånding af Pulver. (P261)

Reaktion

VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
(P305+P351+P338)

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

Opbevaring	Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp. (P337+P313)
Bortskaffelse	-
Oplysningspligtige indholdsstoffer	Citronsyre, monohydrat
Anden mærkning	Ikke relevant.

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) 2018/605.
-------	---

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

Produkt/Substans	Identifikatorer	% w/w	Klassificering	Bem.
Citronsyre, monohydrat	CAS nr: 5949-29-1 EF nr.: 611-842-9 REACH: 01-2119457026-42-xxxx Indeksnr.:	60-100%	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	

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

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

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 kemikalieberedskabsvagten på telefon 72 85 20 00 (døgnavagt), med henblik på yderligere rådgivning.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sørg for tilstrækkelig ventilation, især i lukkede områder.

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

Fugt det spildte materiale med en vandforstøver ved risiko for støvdannelse under opsamling.

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: HÅNTERING 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

Åbnet emballage skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage.

Det skal forhindres, at støv fra produktet samler sig på gulvet eller anden emballage.

Anbefalet opbevaringsmateriale Opbevares kun i originalemballagen.

Lagertemperatur -10 - 30 °C

Materialer, der skal undgås Baser
Klorholdige produkter.
Stærke oxidationsmidler

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

Luftbårne gas- og støvkoncentrationer skal holdes lavest muligt. Sørg for effektiv mekanisk ventilation. Hvis dette ikke er muligt, bruges egnet åndedrætsværn.

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

Type	Klasse	Farve	Standarder
Ved utilstrækkelig ventilation: Brug åndedrætsværn med partikelfilter, type P2.			EN143/EN149



Hud og krop

Ingen særlige krav.

Hænder

Ingen særlige krav.

Øjne

Type	Standarder
Brug støvtæt øjenværn ved risiko for øjenkontakt.	EN 166



PUNKT 9: FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk form

Pulver

Farve

Hvid

Lugt / Lugttærskel (ppm)

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

pH

-

pH i opløsning

~2 (5%)

Massefylde (g/cm³)

1,54

Kinematisk viskositet

Finder ikke anvendelse på faste stoffer.

Partikelegenskaber

Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.

Tilstandsændring og dampe

Smeltepunkt/frysepunkt (°C)

~135

Blødgøringspunkt/-interval (voks)

Finder ikke anvendelse på faste stoffer.

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

og pasta) (°C)	
Kogepunkt (°C)	
Damptryk	Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.
Relativ dampmassefylde	
Nedbrydningsstemperatur (°C)	> 170

Data for brand- og eksplosionsfare

Flammepunkt (°C)	Finder ikke anvendelse på faste stoffer.
Antændelighed (°C)	Ingen relevante eller tilgængelige data på grund af produktets egenskaber.
Selvantændelsestemperatur (°C)	345
Øvre og nedre eksplosionsgrænse (% v/v)	Finder ikke anvendelse på faste stoffer.

Opløselighed

Opløselighed i vand	592
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	Opfylder ikke kriterierne for brandnærende (oxiderende).

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

Udvikler giftige gasser ved blanding med klorholdige produkter

10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

10.5. Materialer, der skal undgås

Baser
Klorholdige produkter.
Stærke oxidationsmidler

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Produktet nedbrydes ikke ved brug til anvendelser angivet i punkt 1.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

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

Akut toksicitet

Produkt/Substans	Citronsyre, monohydrat
Forsøgsmetode:	OECD 401
Art:	Mus, hanner/hunner
Eksponeringsvej:	Oral
Test:	LD50
Resultat:	5400 mg/kgbw
Andre oplysninger:	Source: ECHA

Produkt/Substans	Citronsyre, monohydrat
Forsøgsmetode:	OECD 402
Art:	Rotte, hanner/hunner

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

Eksponeringsvej:	Dermal
Test:	LD50
Resultat:	3000 mg/kg
Andre oplysninger:	Source: ECHA

Hudætsning/-irritation

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

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Produkt/Substans	Citronsyre, monohydrat
Resultat:	Skadelige virkninger observeret (Forårsager alvorlig øjenskade)

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

Kan forårsage irritation af luftvejene.

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

Produkt/Substans	Citronsyre, monohydrat
Forsøgsmetode:	OECD 203
Art:	Fisk, <i>Leuciscus idus</i>
Varighed:	48 timer
Test:	LC50
Resultat:	440 mg/L
Andre oplysninger:	Source: ECHA

Produkt/Substans	Citronsyre, monohydrat
Art:	Alger, <i>Scenedesmus quadricauda</i>
Delmiljø:	Ferskvand
Varighed:	8 dag (er)
Test:	NOEC
Resultat:	425 mg/L

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

Andre oplysninger:	Source: ECHA
Produkt/Substans	Citronsyre, monohydrat
Art:	Krebsdyr, Daphnia magna
Delmiljø:	Ferskvand
Varighed:	24 timer
Test:	EC50
Resultat:	1535 mg/L
Andre oplysninger:	Source: ECHA

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Produkt/Substans	Citronsyre, monohydrat
Resultat:	97%
Konklusion:	Let bionedbrydeligt
Test:	OECD 301 B

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Produkt/Substans	Citronsyre, monohydrat
Konklusion:	Intet potentiale for bioakkumulering

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)
HP 5 - Specifik målorgantoksicitet (STOT)/aspirationstoksicitet
Indhold/beholder bortskaffes i henhold til lokale affaldsregulativer.
Kommissionens Forordning (EU) nr. 1357/2014 af 18. december 2014 om affald.
EAK-kode 20 01 14* Syrer

Særlig mærkning

Ikke relevant.

Forurennet 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 oplysninger:
ADR	-	-	-	-	-	-
IMDG	-	-	-	-	-	-
IATA	-	-	-	-	-	-

* Emballagegruppe

** Miljøfarer

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

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 erhvervsmæssig brug.
Krav om særlig uddannelse	Ingen særlige krav.
SEVESO - Farekategorier / Navngivne farlige stoffer	Ikke relevant.
Andet	Ikke relevant.
Kilder	Europa-Parlamentets og Rådets forordning nr. 648/2004 af 31. marts 2004 om vaske- og rengøringsmidler. 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.
H335, Kan forårsage irritation af luftvejene.

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
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

I overensstemmelse med Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), bilag II, med senere tilpasning i henhold til Forordning (EU) nr. 2020/878

PNEC = Predicted-No-Effect-Concentration
RID = Lovgivningen om International Transport af Farligt Gods på Bane
RRN = REACH Registreringsnummer
SCL = Specifik koncentrationsgrænse.
STOT-RE = Specifik Målgangstoksicitet — Gentagen Eksponering
STOT-SE = Specifik Målgangstoksicitet — Enkelt Eksponering
SVHC = Substances of Very High Concern
TWA = Tidsvægtet gennemsnit
VOC = Flygtige Organiske Bestanddele
vPvB = Meget Persistente og Meget Bioakkumulerende

Anden information

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

▼ Sikkerhedsdatabladet er valideret af

SUSM

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