



Udarbejdet på baggrund af EU forordningen 1907/2006 (REACH)

# SIKKERHEDSDATABLAD

## PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsnavn**

Citronsyre

**Produkt nr.**

-

**REACH registreringsnummer**

-

**Andre produktidentifikatorer**

PR-nr: 1103635

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

**Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen**

Anvendes til afkalkning af opvaskemaskiner samt som pletfjerner.

Den fulde ordlyd af evt. nævnte identificerede anvendelseskategorier findes i punkt 16.

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

**Firmanavn og adresse**

Borup Kemi I/S  
Bækgårdsvej 53  
4140 Borup  
Tlf: 5756 0020  
Fax: 5756 0021  
www.borup-kemi.dk

**Kontaktperson**

-

**E-mail**

kontakt@borup-kemi.dk

**SDS udarbejdet den**

30-03-2012

**SDS Version**

2.0

### 1.4. Nødtelefon

Kontakt Gifflinien på tlf.nr.: 82 12 12 12 (åbent 24 timer i døgnet). Se punkt 4 om førstehjælp.

## PUNKT 2: Fareidentifikation

### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Eye Irrit. 2; H319

### 2.2. Mærkningselementer

**Farepiktogram****BORUP**



Udarbejdet på baggrund af EU forordningen 1907/2006 (REACH)

### Signalord

Advarsel!

### Risiko m.v.

Forårsager alvorlig øjenirritation. (H319)

### Oplysningspligtige indholdsstoffer

citronsyre. Index nr.: 649-129-00-X

<b>Sikkerhed</b>	<b>Generelt</b>	Opbevares utilgængeligt for børn. (P102) Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten. (P101)
	<b>Forebyggelse</b>	Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. (P262) Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray. (P261) VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Søg lægehjælp. (P305+P351+P313)
	<b>Reaktion</b>	I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Søg omgående lægehjælp. (P301+P315)
	<b>Opbevaring</b>	-
	<b>Bortskaffelse</b>	-

### 2.3. Andre farer

#### Anden mærkning

-

#### Andet

-

#### VOC

-

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1/3.2. Stoffer

NAVN:	citronsyre
IDENTIFIKATIONSNUMRE:	CAS-nr: 77-92-9 EF-nr: 201-069-1 Index-nr: 649-129-00-X
INDHOLD:	95-100%
DSD KLASSIFICERING:	Xi;R36
CLP KLASSIFICERING:	Eye Irrit. 2 H319

(\*) Den fulde ordlyd af H/R-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. 35 31 60 60. Ved vedvarende symptomer eller ved tvivl om den tilskadekomnes tilstand skal der søges lægehjælp. Giv aldrig en bevidstløs person vand eller lignende.

#### Indånding

Bring den tilskadekomne ud i frisk luft. Sørg for at den tilskadekomne er under opsyn. Forebyg chok ved at holde den tilskadekomne varm og i ro. Giv kunstigt åndedræt hvis åndedrættet ophører. Ved bevidstløshed; anbring den tilskadekomne i aflåst sideleje. Tilkald ambulance.





Udarbejdet på baggrund af EU forordningen 1907/2006 (REACH)

#### **Hudkontakt**

Forurenet tøj og sko fjernes straks. Hud, der har været i kontakt med materialet vaskes grundigt med vand og sæbe. Hudrensemiddel kan anvendes. Brug IKKE opløsningsmidler eller fortyndere.

#### **Øjenkontakt**

Fjern evt. kontaktlinser. Skyl straks øjnene med rigelige mængder vand (20-30 °C) indtil irritationen ophører og mindst i 15 minutter. Sørg for at skylle under øvre og nedre øjenlåg. Søg straks lægehjælp.

#### **Indtagelse**

Giv personen rigeligt at drikke og personen under opsyn. Ved ildebefindende: Kontakt omgående læge og medbring dette sikkerhedsdatablad eller etiketten fra produktet.

Fremkalde ikke opkastning, medmindre lægen anbefaler det. Sænk hovedet, således at evt. opkast ikke vil løbe tilbage i munden og halsen.

#### **Forbrænding**

Skyl med rigelige mængder vand indtil smerten ophører og fortsæt derefter i 30 min.

#### **4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**

Irritative virkninger: Produktet indeholder stoffer som er lokalirriterende ved hud/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 eksponering eller mistanke om eksponering:

Søg omgående lægehjælp.

#### **Oplysning til lægen**

Medbring dette sikkerhedsdatablad.

### **PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

#### **5.1. Slukningsmidler**

Anbefalet: alkoholbestandigt skum, kulsyre, pulvere, vandtåge.

Vandstråle bør ikke anvendes, da det kan sprede branden.

#### **5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**

Hvis produktet udsættes for høje temperaturer, fx i tilfælde af brand, kan der dannes farlige nedbrydningsprodukter. Disse er: Carbonoxider. Brand vil udvikle tæt sort røg. Udsættelse for nedbrydningsprodukter kan udgøre en sundhedsfare. Brandfolk bør anvende egnet beskyttelsesudstyr. Lukkede beholdere, der udsættes for ild, afkøles med vand. Lad ikke vand fra brandslukning løbe ud i kloaker og vandløb.

#### **5.3. Anvisninger for brandmandskab**

Normal indsatsbeklædning og fuld åndedrætsbeskyttelse. Ved direkte kontakt med kemikaliet kan indsatsleder kontakte kemikalieberedsvagten på telefon 45 90 60 00 (åbent 24 timer i døgnet), med henblik på yderligere rådgivning.

### **PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

#### **6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Undgå at indånde dampe fra spildt stof.

#### **6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Ingen særlige krav.

#### **6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Fugt det spildte materiale med en vandforstøver ved risiko for støvdannelse under opsamling. Rengøring foretages for så vidt muligt med rengøringsmidler. Opløsningsmidler bør undgås.

#### **6.4. Henvisning til andre punkter**

Se afsnittet "Forhold vedrørende bortskaffelse" om håndtering af affald. Se afsnittet om "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for beskyttelsesforanstaltninger.





Udarbejdet på baggrund af EU forordningen 1907/2006 (REACH)

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Rygning, indtagelse af mad og drikke er ikke tilladt i arbejdslokaler. Se afsnittet "Eksponeringskontrol/personlige værnemidler" for oplysning om personlig beskyttelse.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevares altid i beholdere af samme materiale som den originale. Åbnet emballage skal lukkes omhyggeligt og opbevares oprejst for at forebygge lækage. Produktet er ikke kategoriseret som brandfarligt

#### Lagertemperatur

Frostfrit

### 7.3. Særlige anvendelser

Produktet bør kun bruges til anvendelser beskrevet i punkt 1.2.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier

Organisk støv, total  
Grænseværdi: - ppm | 3 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL / PNEC

PNEC (citronsyre): 0,44 mg/L - Exposure: Water - Duration: Single - Remarks: Fresh water  
PNEC (citronsyre): 0,044 mg/L - Exposure: Water - Duration: Single - Remarks: Marine water  
PNEC (citronsyre): 33,1 mg/kg - Exposure: Soil - Duration: Single

### 8.2. Eksponeringskontrol

Ingen kontrol nødvendig under forudsætning af, at produktet anvendes normalt.

#### Generelle forholdsregler

Rygning, indtagelse af mad og drikke samt opbevaring af tobak, mad og drikkevarer er ikke tilladt i arbejdslokalet.

#### Eksponeringsscenarier

Der findes ikke et eksponerings scenario til dette produkt.

#### Eksponeringsgrænse

Erhvervsmæssige brugere er omfattet af arbejdsmiljølovgivningens regler om maksimumkoncentrationer for eksponering. Se arbejdshygiejniske grænseværdier ovenfor.

#### 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. Vask altid hænder, underarme og ansigt.

#### Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Ingen særlige krav.

#### Personligt værneudstyr



#### Generelt

Såfremt arbejdsprocessen er omfattet af bekendtgørelsen om arbejde med kodenumererede produkter (Arbejdstilsynets Bekendtgørelse nr. 302/1993), skal værnemidler vælges i overensstemmelse hermed. Se evt. produktets kodenummer i afsnittet om "Fareidentifikation".

**BORUP**



Udarbejdet på baggrund af EU forordningen 1907/2006 (REACH)

#### Luftvejene

Anbefalet: S/SL , P2 , Hvid

#### Hud og krop

Særligt arbejdstøj bør anvendes.

#### Hænder

Anbefalet: Plast handske.

#### Øjne

Brug ansigtssvævn. Alternativt kan beskyttelsesbriller med sideskjold benyttes.

### PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

#### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Fysisk tilstand	Farve	Lugt	pH	Viskositet	Massefylde (g/cm <sup>3</sup> )
Fast stof	Hvid	NA	-	-	0,79

#### Tilstandsændring og dampe

Smeltepunkt (°C)	Kogepunkt (°C)	Damptryk (mm Hg)
153	-	-

#### Data for brand- og eksplosionsfare

Flammepunkt (°C)	Antændelighed (°C)	Selvantændelighed (°C)
-	-	-
Eksplosionsgrænser (Vol %)	Oxiderende egenskaber	
-	-	

#### Opløselighed

Opløselighed i vand	n-octanol/vand koefficient
Opløselig	-

#### 9.2. Andre oplysninger

Opløselighed i fedt	Andet
-	N/A

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

#### 10.1. Reaktivitet

Ingen data

#### 10.2. Kemisk stabilitet

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

#### 10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen særlige

#### 10.4. Forhold, der skal undgås

Ingen særlige

#### 10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke syrer, stærke baser, stærke oxidationsmidler og stærke reduktionsmidler

#### 10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

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

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

#### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

##### Akut toksicitet

Substans	Art	Test	Eksponeringsvej	Resultat
citronsyre	Rat	LD50	Oral	5400 mg/kg
citronsyre	Rat	LD50	Dermal	>2000 mg/kg





Udarbejdet på baggrund af EU forordningen 1907/2006 (REACH)

### Langtidsvirkninger

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

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### 12.1. Toksicitet

Substans	Art	Test	Testens varighed	Resultat
citronsyre	Daphnia	EC50	24 h	1535 mg/L
citronsyre	Fish	LC50	96 h	>100 mg/L

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Substans	Nedbrydelighed i vandmiljøet	Test	Resultat
citronsyre	Ja	Ingen data	Ingen data

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Substans	Potentiel bioakkumulerbar	LogPow	BCF
citronsyre	Nej	-1,64	Ingen data

### 12.4. Mobilitet i jord

citronsyre: Log Koc= -1,220316, Calculated from LogPow ().

### 12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ingen data

### 12.6. Andre negative virkninger

Ingen særlige

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produktet er omfattet af reglerne om farligt affald.

#### Affald

EAK-kode	Kemikalieaffaldsgruppe:
20 01 14	H

#### Særlig mærkning

-

#### Forurenede emballage

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

## PUNKT 14: Transportoplysninger

Ikke farligt gods i henhold til ADR og IMDG.

### 14.1 – 14.4

ADR/RID	UN-nummer	UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Transport- fareklasse	Emballage- gruppe	Bemærkninger		
IMDG	UN-no.	Proper Shipping Name	Class	PG*	EmS	MP**	Hazardous constituent

### 14.5. Miljøfarer

-

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

-

### 14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden

Ingen data





Udarbejdet på baggrund af EU forordningen 1907/2006 (REACH)

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

#### Anvendelsesbegrænsninger

-

#### Krav om særlig uddannelse

-

### 15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Nej

## PUNKT 16: Andre oplysninger

### DPD/DSD Klassificering



#### Lokalirriterende

Irriterer øjnene.(R36).

#### Kilder

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 301 af 13. maj 1993 om fastsættelse af kodenumre.

Bekendtgørelse nr. 21 af 16. januar 1996 af lov om kemiske stoffer og produkter.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 292 af 26. april 2001 om arbejde med stoffer og materialer (kemiske agenser).

Bekendtgørelse nr. 559 af 04/07/2002 om særlige pligter for fremstillere, leverandører og importører mv. af stoffer og materialer efter lov om arbejdsmiljø.

Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 239 af 6. april 2005 om unges arbejde.

Miljøstyrelsens bekendtgørelse nr. 1049 af 27. oktober 2005 om begrænsning af VOC.

AT-Vejledning C.0.1 August 2007: Grænseværdier for stoffer og materialer.

EU forordningen 1907/2006 (REACH).

EU forordningen 1272/2008 (CLP).

Bekendtgørelse nr. 48 af 13/01/2010 om affald.

EU forordning 453/2010 (Opdatering til CLP).

### Den fulde ordlyd af H/R-sætninger omtalt i afsnit 3

R36 - Irriterer øjnene.

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation.

### Den fulde ordlyd af identificerede anvendelser omtalt i punkt 1

-

### Andre symboler omtalt i punkt 2

-

### Andet

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

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

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

### Sikkerhedsdatabladet er udarbejdet og valideret af

mediator.as, Centervej 2, 6000 Kolding. Konsulent: TS

### Dato for sidste væsentlige ændring (Første ciffer i SDS version)

30-03-2012

### Dato for sidste mindre ændring (Sidste ciffer i SDS version)

30-03-2012

