

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1 Produktidentifikator****Citrosteril****1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes****1.2.1 Relevante anvendelser**Medicinsk produkt  
Desinfektionsmidler**1.2.2 Anvendelser, der frarådes**

Ingen kendt.

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet****Virksomhed**Fresenius Medical Care Danmark A/S  
Oldenburg Allé 1  
2630 Tåstrup / DANMARK  
Telefon +45 43 22 61 00  
Fax +45 43 22 61 10  
Homepage [www.fmc-ag.dk](http://www.fmc-ag.dk)  
E-mail [fmcdk@fmc-ag.com](mailto:fmcdk@fmc-ag.com)**Producent**Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA  
Else-Kröner-Str.1  
61352 Bad Homburg / TYSKLAND  
Telefon +49 (0)6172-609-0  
Fax +49 (0)6172-609-2512  
Homepage [www.fmc-ag.com](http://www.fmc-ag.com)**Informationsgivende afdeling****Tekniske informationer**[fmcdk@fmc-ag.com](mailto:fmcdk@fmc-ag.com)**Sikkerhedsdatablad**[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)**1.4 Nødtelefon****Rådgivende organ**

+45 82 12 12 12 (24 timer i døgnet)

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**Eye Irrit. 2: H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
Met. Corr. 1: H290 Kan ætse metaller.**2.2 Mærkningselementer**

Produktet er mærkningspligtigt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 (CLP).

**Farepiktogrammer****Signalord**

ADVARSEL

**Faresætninger**H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
H290 Kan ætse metaller.**Sikkerhedssætninger**P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse  
P337+P313 Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.**2.3 Andre farer****Fysisk-kemiske farer**

Korrosiv over for metaller.

**Sundhedsfarer**

Hyppig eller vedvarende hudkontakt kan fremkalde hudirritation.

**Miljøfarer**

Indeholder ingen PBT eller vPvB stoffer.

**Andre farer**

Andre farer blev ikke fastslået ved det nuværende kundskabsniveau.

**PUNKT 3: Sammensætning / Oplysning om indholdsstoffer**
**Produkttype:**

Ved det angivne produkt drejer det sig om en blanding.

Indhold [%]	Bestanddel
15 - 25	Citronsyre - Monohydrat
	CAS: 5949-29-1, EINECS/ELINCS: 201-069-1, Reg-No.: 01-2119457026-42-XXXX
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
1 - <5	Malinsyre
	CAS: 6915-15-7, EINECS/ELINCS: 230-022-8, Reg-No.: 01-2119906954-31-XXXX
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
1 - <2	l-(+)-Mælkesyre
	CAS: 79-33-4, EINECS/ELINCS: 201-196-2, Reg-No.: 01-2119474164-39-XXXX
	GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Eye Dam. 1: H318

**Kommentar vedr. bestanddelene**

 SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation):  
 Indeholder ingen eller mindre end 0,1% af stofferne fra listen.  
 Den fulde ordlyd af H-sætningerne kan findes i PUNKT 16.

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**
**4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**

<b>Almene henvisninger</b>	Forurenede tøj tages af og vaskes, før det bruges igen.
<b>Ved indånding</b>	Sørg for frisk luft. Ved ubehag bringes patienten til lægebehandling.
<b>Ved hudkontakt</b>	Kommer stoffet på huden, vaskes straks med vand og sæbe. Søg læge ved vedvarende hudirritation.
<b>Ved øjenkontakt</b>	Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
<b>Ved indtagelse</b>	Skyl munden og drik rigeligt med vand. Lægelig behandling nødvendig.

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

Lokalirriterende virkninger

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

Symptomatisk behandling.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**
**5.1 Slukningsmidler**

<b>Egnede slukningsmidler</b>	Produktet selv kan ikke brænde. Slukningsforholds-regler afstemmes til branden i omgivelserne.
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Fuld vandstråle.

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

Risiko for dannelse af giftige pyrolyseprodukter.

**5.3 Anvisninger for brandmandskab**

 Brug luftforsynet åndedrætsværn.  
 Brandrester og kontamineret slukkevand skal fjernes i henhold til de lokale myndigheders forskrifter.

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld****6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Sørg for rigelig ventilation.  
Anvend personlig beskyttelsesdragt.

**6.2 Miljøbeskyttelsesforskrifter**

Forhindre at fladerne udvides (f.eks. ved at inddæmning eller oliespærre).  
Må ikke komme i kloakanlæg/overfladevand/grundvand.

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

Tages op med væskebindende materiale (f.eks. syrebindemiddel).  
Det materiale, der er taget op, skaffes bort i hen hold til forskrifterne.

**6.4 Henvisning til andre punkter**

Se PUNKT 8+13

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring****7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Ved korrekt anvendelse kræves ingen særlige forholdsregler.

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.  
Vask hænder før pauser og ved arbejdets afslutning.  
Beskyt huden forebyggende ved hjælp af hudcreme.  
Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Opbevar kun i originalbeholderen.  
Projektér syrebestandige gulve.  
Forhindre på en sikker måde indtrængen i jorden.  
Må ikke lagres sammen med oxidationsmidler.  
Må ikke lagres sammen med levnedsmidler og foderstoffer.  
Beholderen skal opbevares på et godt ventileret sted.  
Beholderen skal holdes tæt lukket.  
Lagres koldt. Lagres tørt.

**7.3 Særlige anvendelser**

Se PUNKT 1.2

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**
**8.1 Kontrolparametre**

 Indholdsstoffer med  
arbejdshygiejniske grænseværdier  
(DK)

ikke anvendelig

**DNEL**

Bestanddel
I-(+)-Mælkesyre, CAS: 79-33-4
worker, inhalation, Acute - local effects: 592 mg/m <sup>3</sup> .
general population, oral, Acute - systemic effects: 35,4 mg/kg bw/d.
general population, inhalation, Acute - local effects: 296 mg/m <sup>3</sup> .
Malinsyre, CAS: 6915-15-7
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects: 5,2 mg/kg bw/day.
Industrial, inhalation, Long-term - systemic effects: 36,6 mg/m <sup>3</sup> .
general population, oral, Long-term - systemic effects: 2,6 mg/kg bw/day.
general population, dermal, Long-term - systemic effects: 2,6 mg/kg bw/day.
general population, inhalation, Long-term - systemic effects: 9 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Bestanddel
I-(+)-Mælkesyre, CAS: 79-33-4
Renseanlæg / rensningsanlæg (STP), 10 mg/l.
Ferskvand, 1,3 mg/l.
Malinsyre, CAS: 6915-15-7
jord, 87 µg/kg.
sediment (Havvand), 8,7 µg/kg.
sediment (Ferskvand), 87 µg/kg.
Renseanlæg / rensningsanlæg (STP), 3 mg/l.
Havvand, 0,01 mg/l.
Ferskvand, 0,1 mg/l.
Citronsyre - Monohydrat, CAS: 5949-29-1
Renseanlæg / rensningsanlæg (STP), 1000 mg/L.
terrestrisk, 33,1 mg/kg dw.
sediment (Havvand), 3,46 mg/kg dw.
sediment (Ferskvand), 3,46 mg/kg dw.
Havvand, 0,044 mg/L.
Ferskvand, 0,44 mg/L.

## 8.2 Eksponeringskontrol

<b>Yderligere henvisninger ved udformning af tekniske anlæg</b>	Sørg for rigelig udluftning på arbejdspladsen. Måleprocedurer til udførelse af arbejdspladsmålinger skal opfylde ydelseskravene i henhold til DIN EN 482. Anbefalinger er eksempelvis angivet i IFA-farestofflisten.
<b>Øjenbeskyttelse</b>	Beskyttelsesbriller. (EN 166:2001)
<b>Håndbeskyttelse</b>	0,4 mm; Butylgummi, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Disse angivelser er anbefalinger. Vedrørende yderligere oplysninger bedes du kontakte handskens leverandør.
<b>Legemsbeskyttelse</b>	let beskyttelsesdragt
<b>Andet</b>	Undgå kontakt med øjnene og huden. Beskyttelsesdragt skal vælges specifikt til arbejdsstedet, afhængig af koncentrationen og mængden af de giftige stoffer der håndteres. Man skal få kendskab til beskyttelsesdragtens modstandskraft over for kemikalier hos den respektive leverandør.
<b>Åndedrætsværn</b>	Ikke nødvendigt under normale betingelser.
<b>Farer ved opvarmning</b>	ingen
<b>Begrænsning og overvågning af miljøpåvirkning</b>	Se PUNKT 6+7.

## PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

### 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

<b>Form</b>	flydende
<b>Farve</b>	farveløs
<b>Lugt</b>	ikke karakteristisk
<b>Lugttærskel</b>	ikke anvendelig
<b>pH-værdi</b>	< 2
<b>pH-værdi [1%]</b>	~ 2,5
<b>Kogepunkt [°C]</b>	ikke bestemt
<b>Flammepunkt [°C]</b>	ikke anvendelig
<b>Antændelighed (fast stof, luftart) [°C]</b>	ikke anvendelig
<b>Nedre eksplosionsgrænse</b>	ikke anvendelig
<b>Ovre eksplosionsgrænse</b>	ikke anvendelig
<b>Oxiderende egenskaber</b>	nej
<b>Damptryk/gastryk [kPa]</b>	ikke bestemt
<b>Massefylde [g/ml]</b>	1,097 (20 °C / 68,0 °F)
<b>Rumvægt [kg/m<sup>3</sup>]</b>	ikke anvendelig
<b>Opløselighed i vand</b>	opløselig
<b>n-Oktanolvandfordelingskoefficient [log Pow]</b>	ikke bestemt
<b>Viskositet</b>	ikke anvendelig
<b>Relativ dampvægtfylde i forhold til luft</b>	ikke anvendelig
<b>Fordampningshastighed</b>	ikke anvendelig
<b>Smeltepunkt [°C]</b>	ikke bestemt
<b>Selvantændelighed [°C]</b>	ikke anvendelig
<b>Spaltningspunkt [°C]</b>	ikke bestemt

### 9.2 Andre oplysninger

ingen

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Ingen kendt ved brug i overensstemmelse med formålet.

## 10.2 Kemisk stabilitet

Produktet er stabilt under normale betingelser.

## 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Reagerer med stærke alkalier og oxidationsmidler.  
Korrosiv over for metaller.

## 10.4 Forhold, der skal undgås

Se PUNKT 7

## 10.5 Materialer, der skal undgås

Oxidationsmiddel

## 10.6 Farlige spaltningsprodukter

Der kendes ingen farlige nedbrydningsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

#### Akut toksicitet

Bestanddel
l-(+)-Mælkesyre, CAS: 79-33-4
LD50, dermal, Kanin: > 2000 mg/kg.
LD50, oral, Rotte: 3730 mg/kg.
Malinsyre, CAS: 6915-15-7
LD50, oral, Rotte: > 3200 mg/kg.
Citronsyre - Monohydrat, CAS: 5949-29-1
LD50, dermal, Rotte: > 2000 mg/kg (OECD 402).
LD50, oral, Rotte: 11700 mg/kg (OECD 401).

<b>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</b>	Lokalirriterende På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne opfyldt. Beregningsmetode
<b>Hudætsning/irritation</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Specifik målorgantoksicitet — enkelt eksponering</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Specifik målorganstoksicitet — gentagen eksponering</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Mutagenitet</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Reproduktionstoksicitet</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Carcinogenicitet</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Aspirationsfare</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Almene bemærkninger</b>	

Toksikologiske data af komplet produkt foreligger ikke.  
De opstillede toksikologiske data for indholdsstofferne er beregnet til personer fra medicinske erhverv, fagfolk fra området sikkerhed og sundhedsbeskyttelse på arbejdspladsen samt toksikologer. De opstillede toksikologiske data for indholdsstofferne er stillet til rådighed af råstofproducenter.

**PUNKT 12: Miljøoplysninger**
**12.1 Toksicitet**

Bestanddel
l-(+)-Mælkesyre, CAS: 79-33-4
LC50, (96h), Brachidanio rerio: 320 mg/l.
LC50, (96h), Lepomis macrochirus: 130 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 130 mg/l.
ErC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 2800 mg/l.
Malinsyre, CAS: 6915-15-7
LC50, (48h), Daphnia magna: ~ 240 mg/l.
LC50, (96h), fisk: > 100 mg/l.
Citronsyre - Monohydrat, CAS: 5949-29-1
LC50, (48h), Leuciscus idus: 440-706 mg/L (OECD 203).
EC50, (72h), Daphnia magna: 120 mg/L.

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

<b>Opførsel i miljøet</b>	Ingen information tilgængelig.
<b>Opførsel i rensningsanlæg</b>	Ingen information tilgængelig.
<b>Biologisk nedbrydelighed</b>	Produktet er biologisk lidt nedbrydeligt.

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

Ingen potentiel bioakkumulation.

**12.4 Mobilitet i jord**

Udløbende substans kan trænge ind i jorden og medføre jord- og grundvandsforurening.

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Baseret på alle tilgængelige oplysninger, er det ikke klassificeret som et PBT- eller vPvB.

**12.6 Andre negative virkninger**

De opstillede toksikologiske data for indholdsstofferne er stillet til rådighed af råstofproducenter. Lad ikke produktet komme ukontrolleret ud i miljøet og i kanalisationen.

**PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse**
**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Produktrester bortskaffes i henhold til Direktiv 2008/98/EF samt i overensstemmelse med nationale og regionale bestemmelser. Produktet kan ikke tildeles en affaldskode iht. Det Europæiske Affaldskatalog (EWC), da det først er brugerens anvendelsesformål, der muliggør dette. Inden for EU skal EAK-koden tildeles efter aftale med den, der bortskaffer produktet.

**Produkt**

Bortskaffes som farligt affald.

**Det europæiske affaldskatalog (anbefalet)**

070701\*

**Urenset emballage**

Ikke forurenede emballager kan genanvendes.  
Emballager, der ikke kan renses, betragtes som affald og bortskaffes som indholdet.

**Det europæiske affaldskatalog (anbefalet)**


150110\*  
150102


**PUNKT 14: Transportoplysninger**
**14.1 UN-nummer**


Landtransport iht. ADR/RID	3265
Flod- og kanalskibsfart (ADN)	3265
Søtransport i henhold til IMDG	3265
Luftransport i henhold til IATA	3265

**14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

Landtransport iht. ADR/RID	ÆTSENDE SUR ORGANISK VÆSKE, N.O.S. (Citronsyre, mælkesyre)
- Klassifikationskode	C3
- Faresedler	
- ADR LQ	5 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Transportkategori (Tunnelrestriktionskoder) 3 (E)

Flod- og kanalskibsfart (ADN)	ÆTSENDE SUR ORGANISK VÆSKE, N.O.S. (Citronsyre, mælkesyre)
- Klassifikationskode	C3
- Faresedler	

Søtransport i henhold til IMDG	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Citric acid, Lactic acid)
- EMS	F-A, S-B
- Faresedler	
- IMDG LQ	5 l

Luftransport i henhold til IATA	Corrosive liquid, acidic, organic, n.o.s. (Citric acid, Lactic acid)
- Faresedler	

**14.3 Transportfareklasse®**

Landtransport iht. ADR/RID	8
Flod- og kanalskibsfart (ADN)	8
Søtransport i henhold til IMDG	8
Luftransport i henhold til IATA	8

**14.4 Emballagegruppe**

Landtransport iht. ADR/RID	III
Flod- og kanalskibsfart (ADN)	III
Søtransport i henhold til IMDG	III
Luftransport i henhold til IATA	III



**14.5 Miljøfarer**

Landtransport iht. ADR/RID                   nej

Flod- og kanalskibsfart (ADN)               nej

Søtransport i henhold til IMDG           nej

Lufttransport i henhold til IATA         nej

**14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

enTilsvarende angivelse under PUNKT 6 til 8.

**14.7 Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL og IBC-koden**

ikke bestemt

**PUNKT 15: Oplysninger om lovmæssig regulering****15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EØF-FORSKRIFTER**                               1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EØF (2008/47/EF); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014**TRANSPORTFORSKRIFTER**                 ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)**NATIONALE FORSKRIFTER (DK):**

- Kodenummer (1993/2001)                 ikke anvendelig

- Overhold beskæftigelsesrestriktioner for kommende og ammende mødre. Overhold beskæftigelsesrestriktioner for unge mennesker.

- VOC (2010/75/EF)                         0 %

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

ikke anvendelig

**PUNKT 16: Andre oplysninger****16.1 Faresætninger  
(PUNKT 03)**H318 Forårsager alvorlig øjenskade.  
H315 Forårsager hudirritation.  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

**16.2 Forkortelser og akronymer:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.3 Andre oplysninger****Klassificeringsmetode**

Eye Irrit. 2: H319 Forårsager alvorlig øjenirritation. (Beregningsmetode)  
Met. Corr. 1: H290 Kan ætse metaller. (På grundlag af forsøgsdata)

**Ændrede positioner**

PUNKT 16 komme til: GENEREL REVISION [CLP; REACH-(EU) 2015/830]



Copyright: Chemiebüro®

