

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1 Produktidentifikator****Innenelektrolyt****1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes****1.2.1 Relevante anvendelser**

Se produkt information.

**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 [fmc.dk@fmc-ag.com](mailto:fmc.dk@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**[fmc.dk@fmc-ag.com](mailto:fmc.dk@fmc-ag.com)**Sikkerhedsdatablad**[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)**1.4 Nødtelefon****Rådgivende organ**

+45 82 12 12 12 kontakt Giftlinjen (24 timer i døgnet)

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**

Skin Sens. 1: H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

**2.2 Mærkningselementer****Farepiktogrammer****Signalord**

ADVARSEL

**Bestanddel:**

5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on, blanding (3:1) med 2-methyl-2H-isothiazol-3-on

**Faresætninger**

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

**Sikkerhedssetninger**

P280 Bær beskyttelseshandsker  
P333+P313 Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.  
P363 Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.  
P501 Indholdet / beholderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale / regionale / nationale / internationale regler.

**2.3 Andre farer****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
1 - <10	Ammoniumchlorid CAS: 12125-02-9, EINECS/ELINCS: 235-186-4, EU-INDEX: 017-014-00-8, Reg-No.: 01-2119487950-27-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319
0,0015 - <0,06	5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on, blanding (3:1) med 2-methyl-2H-isothiazol-3-on CAS: 55965-84-9, EU-INDEX: 613-167-00-5 GHS/CLP: Acute Tox. 3: H301 H311 H331 - Skin Corr. 1B: H314 - Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410

**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 skiftes.
<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>	Indhent straks lægeligt råd. Fremkald ikke opkastning. Skyl munden og drik rigeligt med vand.

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

 Allergiske reaktioner  
 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**

 Ved brand kan følgende frigøres:  
 Chlorbrinte (HCl).  
 Kvælstofoxider (NOx).

**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**

Særlig fare for at skride, hvis produktet er løbet ud/blevet spildt.

**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. sand, savsmuld, universalbindemiddel, kiselgur).  
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.

Ved arbejdet må der ikke spises, drikkes, ryges eller tages snustobak.  
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.  
Forhindre på en sikker måde indtrængen i jorden.  
Må ikke lagres sammen med levnedsmidler og foderstoffer.  
Beholderen skal holdes tæt lukket.  
Anbefalet lagertemperatur: 20°C

**7.3 Særlige anvendelser**

Se PUNKT 1.2

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**
**8.1 Kontrolparametre**
**Indholdsstoffer med  
arbejdshygieniske grænseværdier  
(DK)**

Bestanddel
Ammoniumchlorid
CAS: 12125-02-9, EINECS/ELINCS: 235-186-4, EU-INDEX: 017-014-00-8, Reg-No.: 01-2119487950-27-XXXX
Maksimal arbejdspladskoncentration: 10 mg/m <sup>3</sup>
Kortvarig eksponering (15 minutter): 20 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Bestanddel
Ammoniumchlorid, CAS: 12125-02-9
Industrial, dermal, Long-term - systemic effects: 128,9 mg/kg.
Industrial, inhalation, Long-term - systemic effects: 43,97 mg/m <sup>3</sup> .
general population, oral, Long-term - systemic effects: 55,2 mg/kg.
general population, dermal, Long-term - systemic effects: 55,2 mg/kg.
general population, inhalation, Long-term - systemic effects: 9,4 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Bestanddel
Ammoniumchlorid, CAS: 12125-02-9
Renseanlæg / rensningsanlæg (STP), 13,1 mg/l.
jord, 50,7 mg/kg.
sediment (Havvand), 0,09 mg/kg.
sediment (Ferskvand), 0,9 mg/kg.
Havvand, 0,025 mg/l.
Ferskvand, 0,25 mg/l.

**8.2 Eksponeringskontrol**
**Yderligere henvisninger ved  
udformning af tekniske anlæg**

 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.

**Øjenbeskyttelse**

Beskyttelsesbriller. (EN 166:2001)

**Håndbeskyttelse**

 0,4 mm; Butylgummi, >480 min (EN 374-1/-2/-3).  
Disse angivelser er anbefalinger. Vedrørende yderligere oplysninger bedes du kontakte handskens leverandør.

**Legemsbeskyttelse**

let beskyttelsesdragt

**Andet**

 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.

**Åndedrætsværn**

Ikke nødvendigt under normale betingelser.

**Farer ved opvarmning**

ingen

**Begrænsning og overvågning af  
miljøpåvirkning**

Se PUNKT 6+7.

**PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber****9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Form	flydende
Farve	farveløs
Lugt	tydelig
Lugtterskel	ikke bestemt
pH-værdi	neutral
pH-værdi [1%]	neutral
Kogepunkt [°C]	ikke bestemt
Flammepunkt [°C]	ikke anvendelig
Antændelighed (fast stof, luftart) [°C]	ikke anvendelig
Nedre eksplosionsgrænse	ikke anvendelig
Ovre eksplosionsgrænse	ikke anvendelig
Oxiderende egenskaber	nej
Damptryk/gastryk [kPa]	ikke bestemt
Massefylde [g/ml]	ikke bestemt
Rumvægt [kg/m <sup>3</sup> ]	ikke anvendelig
Opløselighed i vand	blandbar
n-Oktanolvandfordelingskoefficient [log Pow]	ikke bestemt
Viskositet	ikke anvendelig
Relativ dampvægtfylde i forhold til luft	ikke anvendelig
Fordampningshastighed	ikke anvendelig
Smeltepunkt [°C]	ikke bestemt
Selvantændelighed [°C]	ikke anvendelig
Spaltningspunkt [°C]	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**

Stabilt under normale omgivelsesbetingelser (stuetemperatur).

**10.3 Risiko for farlige reaktioner**

Der kendes ingen farlige reaktioner.

**10.4 Forhold, der skal undgås**

Se PUNKT 7

**10.5 Materialer, der skal undgås**

ikke anvendelig

**10.6 Farlige spaltningsprodukter**

Der kendes ingen farlige nedbrydningsprodukter.

**PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**
**11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
**Akut toksicitet**

Produkt
ATE-mix, inhalation, På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.:
ATE-mix, dermal, På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.:
ATE-mix, oral, På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.:
Bestanddel
5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on, blanding (3:1) med 2-methyl-2H-isothiazol-3-on, CAS: 55965-84-9
LD50, dermal, Kanin: ca. 100 mg/kg.
LD50, oral, Rotte: ca. 66 mg/kg.
LC50, inhalation, Rotte: 0,33 mg/l (4h).
Ammoniumchlorid, CAS: 12125-02-9
LD50, oral, Rotte: 1650 mg/kg (IUCLID).

<b>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Hudætsning/-irritation</b>	På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.
<b>Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering</b>	Kan forårsage allergisk hudreaktion. Etikettering baseret på stof specifikke koncentrationsgrænser.
<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
5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on, blanding (3:1) med 2-methyl-2H-isothiazol-3-on, CAS: 55965-84-9
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 0,22 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,12 mg/l.
Ammoniumchlorid, CAS: 12125-02-9
LC50, (96h), Salmo clarki: 123,8 - 166,6 mg/l (IUCLID).
EC50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/l (Lit.).

**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>	Ingen information tilgængelig.

### 12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Der kan ikke forventes akkumulation i organismer.

### 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 kanaliseringen.

## 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)

160507\*  
180106\*

#### Urenset emballage

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

#### Det europæiske affaldskatalog (anbefalet)

150110\*

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1 UN-nummer

Landtransport iht. ADR/RID ikke anvendelig

Flod- og kanalskibsfart (ADN) ikke anvendelig

Søtransport i henhold til IMDG ikke anvendelig

Luftransport i henhold til IATA ikke anvendelig

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

Landtransport iht. ADR/RID IKKE KLASSIFICERET SOM FARLIGT GODS.

Flod- og kanalskibsfart (ADN) IKKE KLASSIFICERET SOM FARLIGT GODS.

Søtransport i henhold til IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Luftransport i henhold til IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Transportfareklasse®**

Landtransport iht. ADR/RID	ikke anvendelig
Flod- og kanalskibsfart (ADN)	ikke anvendelig
Søtransport i henhold til IMDG	ikke anvendelig
Lufttransport i henhold til IATA	ikke anvendelig

**14.4 Emballagegruppe**

Landtransport iht. ADR/RID	ikke anvendelig
Flod- og kanalskibsfart (ADN)	ikke anvendelig
Søtransport i henhold til IMDG	ikke anvendelig
Lufttransport i henhold til IATA	ikke anvendelig

**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 anvendelig

**PUNKT 15: Oplysninger om lovmæssig regulering**
**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

<b>EØF-FORSKRIFTER</b>	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
<b>TRANSPORTFORSKRIFTER</b>	ADR (2017); IMDG-Code (2017, 38. Amdt.); IATA-DGR (2017)
<b>NATIONALE FORSKRIFTER (DK):</b>	
- Kodenummer (1993/2001)	ikke anvendelig
- Overhold beskæftigelsesrestriktioner for mennesker	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)**

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
H302 Farlig ved indtagelse.  
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.  
H400 Meget giftig for vandlevende organismer.  
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H314 Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.  
H301+H311+H331 Giftig ved indtagelse, hudkontakt eller indånding.

**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**

Skin Sens. 1: H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion. (Beregningsmetode)

**Ændrede positioner**

PUNKT 2 komme til: Produktet er mærkningspligtigt i henhold til forordning (EF) 1272/2008 (CLP).

PUNKT 4 komme til: Lokalirriterende virkninger

PUNKT 4 komme til: Sørg for frisk luft.

PUNKT 4 komme til: Ved ubehag bringes patienten til lægebehandling.

PUNKT 4 komme til: Kommer stoffet på huden, vaskes straks med vand og sæbe.

PUNKT 4 komme til: Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.

PUNKT 4 komme til: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

PUNKT 7 komme til: Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen.

PUNKT 7 komme til: Må ikke lagres sammen med levnedsmidler og foderstoffer.

PUNKT 7 komme til: Forhindre på en sikker måde indtrængen i jorden.

PUNKT 7 komme til: Beskyt huden forebyggende ved hjælp af hudcreme.

PUNKT 8 komme til: Måleprocedurer til udførelse af arbejdspladsmålinger skal opfylde ydelseskravene i henhold til DIN EN 482. Anbefalinger er eksempelvis angivet i IFA-farestoflisten.

PUNKT 11 komme til: På grund af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

PUNKT 11 komme til: Kan forårsage allergisk hudreaktion.

PUNKT 11 komme til: På grundlag af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne opfyldt.

PUNKT 11 komme til: Etikettering baseret på stof specifikke koncentrationsgrænser.

PUNKT 11 tilintetgøre: På grundlag af de tilgængelige informationer er klassificeringskriterierne opfyldt.

PUNKT 12 komme til: Lad ikke produktet komme ukontrolleret ud i miljøet og i kanalisationen.

PUNKT 12 komme til: Der kan ikke forventes akkumulation i organismer.

PUNKT 16 komme til: Overhold beskæftigelsesrestriktioner for kommende og ammende mødre. Overhold beskæftigelsesrestriktioner for unge mennesker.

Copyright: Chemiebüro®

