

SIKKERHEDSDATABLAD i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

Udgave 7.1

Printdato 07.05.2014

Revisionsdato / gyldig fra 06.05.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG  
Stoffets navn : saltsyre  
Indeks-Nr. : 017-002-01-X  
CAS-Nr. : 7647-01-0  
EF-Nr. : 231-595-7  
Registreringsnummer : 01-2119484862-27-xxxx  
  
PR-nr. : 2135401

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Anvendes som:, industrielt brug, Kemisk mellemprodukt, pH-regulerende stoffer, Rensevæske, Vandbehandlingskemikalie, metalbehandling, Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.  
  
Frarådede anvendelser : For øjeblikket har vi ikke identificeret nogle anvendelser der advares imod

#### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma : Brenntag Nordic A/S  
Borupvang 5 B  
DK 2750 Ballerup  
Telefon : +45 43 29 28 00  
Telefax : +45 43 29 27 00  
E-mail adresse : SDS.DK@brenntag-nordic.com  
Ansvarlig/udsteder : Environment & Quality

#### 1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : +45 82 12 12 12 til Giftlinien, Bispebjerg Hospital

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008

**FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008**

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

Fareklasse	Farekategori	Målorganer	Faresætninger
Metalætsende	Kategori 1	---	H290
Hudætsning	Kategori 1B	---	H314
Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering	Kategori 3	---	H335

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

**Klassificering iht. EU direktiverne 67/548/EØF eller 1999/45/EF**

Direktiv 67/548/EØF eller 1999/45/EF	
Faresymbol / Farekategori	Risikosætninger
Ætsende (C)	R34
Lokalirriterende (Xi)	R37

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger nævnt i dette afsnit.

**Vigtigste skadelige virkninger**

- Menneskers sundhed : Indånding kan forårsage følgende effekter: Indånding kan medføre smerter i næse og svælg, nysen, hoste, hovedpine og åndedrætsbesvær. Risiko for lungeskader ved høje koncentrationer.  
Hudkontakt kan forårsage følgende effekter: Kan forårsage forbrændinger med smerter, rødmen og sår.  
Øjenkontakt kan forårsage følgende effekter: Stænk i øjnene kan forårsage smertefulde forbrændinger, der kan medføre permanente øjenskader.  
Indtagelse kan forårsage følgende effekter: Medfører alvorlige forbrændinger med stærke smerter, opkastning, mavesmerter, muligvis chok og nyreskader. Forbrændinger kan forekomme ved indtagelse af selv små mængder.
- Fysiske og kemiske farer : Ved brand kan følgende farlige nedbrydningsprodukter dannes: Hydrogenchlorid gas, Afgiver hydrogen ved reaktion med metaller.
- Potentielle miljømæssige virkninger : Skadelige virkninger på vandlevende organismer grundet pH-ændring.

**2.2. Mærkningselementer**
**Mærkning i henhold til Forordning (EF) Nr. 1272/2008**

Faresymboler :



## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

Signalord	:	Fare	
Faresætninger	:	H290 H314 H335	Kan ætse metaller. Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader. Kan forårsage irritation af luftvejene.
Sikkerhedssætninger			
Forebyggelse	:	P280	Bær beskyttelsehandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse
Reaktion	:	P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353 P304 + P340 P305 + P351 + P338 P308 + P310	I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning. VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/ fjernes. Skyl/ brus huden med vand. VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen. VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Forsæt skylning. VED eksponering eller mistanke om eksponering: Ring omgående til en GIFTINFORMATION eller en læge.

### Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

- saltsyre

### 2.3. Andre farer

Resultater af PBT og vPvB bedømmelser står i sektion 12.5.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.1. Stoffer

Kemisk karakterisering : Vandopløsning

Farlige komponenter	Koncentration (%)	Klassifikation (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)		Klassifikation (67/548/EØF)
		Fareklasse / Farekategori	Faresætninger	
saltsyre				

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

Indeks-Nr. : 017-002-01-X	Met. Corr.1	H290	Ætsende; C; R34
CAS-Nr. : 7647-01-0	STOT SE3	H335	Lokalirriterende; Xi;
EF-Nr. : 231-595-7	>= 35 - <= 37	H314	R37
Registrering : 01-2119484862-27-xxxx	Skin Corr.1B		

Se afsnit 16 for fuld ordlyd af R-sætninger nævnt i dette afsnit.  
For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelt råd	: Forurenet tøj tages straks af.
Hvis det indåndes	: Hvis bevidstløs - læg i aflåst sideleje og søg lægehjælp. Søg frisk luft.
I tilfælde af hudkontakt	: Vask omgående med sæbe og rigeligt vand. Omgående lægebehandling er nødvendig, da ubehandlede ætsninger af huden giver langsomt og dårligt helende sår. Søg omgående læge.
I tilfælde af øjenkontakt	: Skyl øjeblikkeligt med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 15 minutter. Søg øjenlæge.
Ved indtagelse.	: Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Efter indtagelse må opkastning ikke fremprovokeres - søg lægehjælp.

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

Symptomer	: ætsende virkninger, Indånding af dampe irriterer åndedrætsorganerne, kan give ondt i halsen og hoste.
Effekter	: Se afsnit 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.

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

Behandling	: Behandles symptomatisk.
------------	---------------------------

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler	: Selve produktet brænder ikke. Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.
Uegnede slukningsmidler	: Ingen information tilgængelig.

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

Specifikke farer ved	: Ved brand: Hydrogenchlorid gas, Afgiver hydrogen ved
----------------------	--

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

brandbekæmpelse

reaktion med metaller.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet
- Yderligere oplysninger
- : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Bær passende sikkerhedsheldragt (hel beskyttelsesdragt)
- : Afkøl lukkede beholdere i nærheden af branden med vandtåge. Opvarmning medfører trykstigning, sprængningsrisiko. Hold gas/dampe/tåger nede med vandstråle. Opsaml forurenede brandslukningsvand separat. Det må ikke udledes til kloak afløb.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

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

- Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer
- : Brug personligt beskyttelsesudstyr. Hold personer borte fra og imod vindretningen i forhold til spild/lækage. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå kontakt med huden og øjnene. Indånd ikke dampe.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

- Miljøbeskyttelsesforanstaltninger
- : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem. Undgå gennemtrængning til undergrund. Hvis produktet forurener åer og søer eller kloak afløb, informer de respektive myndigheder. Hvis materialet når jorden skal de lokale myndigheder informeres.

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

- Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning
- : Skal tages op med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel). Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere. Skyl rester væk med rigeligt vand.
- Yderligere oplysninger
- : Behandl opsamlet materiale som beskrevet i punktet "Bortskaffelse".

### 6.4. Henvisning til andre punkter

- Se afsnit 1 for kontaklinformation ved nødstilfælde. Se afsnit 8 for information om personlige værnemidler. Se afsnit 13 for information om affaldshåndtering.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

Råd om sikker håndtering : Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger. Undgå kontakt med huden og øjnene. Nødbruser og øjenskylleflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen. Opbevares tæt tillukket på et tørt og køligt sted. Emballagen skal behandles og åbnes med forsigtighed.

Hygiejniske foranstaltninger : Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør. Forurenet tøj tages straks af. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå at indånde dampe eller spraytåge.

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

Krav til lager og beholdere : Holdes i et område udstyret med en syrebestandig gulvbelægning. Egnede materialer for beholdere: glas; Polypropylen; polyethylenbeholdere; Uegnede materialer for beholdere: Metaller

Hensvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse : Produktet er ikke brandfarligt. Afgiver hydrogen ved reaktion med metaller. Risiko for eksplosion.

Yderligere information om opbevaringsforhold : Emballagen skal holdes tæt lukket. Opbevares på et velventileret sted. Må ikke udsættes for varme.

Anvisninger ved samlagring : Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Ætsende i kontakt med metaller Materialer, der skal undgås natriumhypochlorit Alkalier

### 7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser : Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

Komponent:	saltsyre	CAS-Nr.
		7647-01-0
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		
DNEL		
Arbejdstagere, Akut - lokale effekter, Indånding	:	15 mg/m3
DNEL		
Arbejdstagere, Langvarig påvirkning - lokale effekter, Indånding	:	8 mg/m3
Beregnet nuleffekt-koncentration (PNEC)		

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

Ferskvand	:	36 µg/l
Havvand	:	36 µg/l
Sporadiske udslip	:	45 µg/l
Rensningsanlæg	:	36 µg/l

**Andre arbejdsrelaterede grænseværdier**

EU ELV, Kort tids udsættelses grænse(STEL):  
10 ppm, 15 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

EU ELV, Tid Vægtning Gennemsnit (TWA):  
5 ppm, 8 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

GV (DK), Loft for grænse værdi  
5 ppm, 8 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Eksponeringskontrol****Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 7 og 8.

**Personlige værnemidler***Åndedrætsværn*

Anbefaling : Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.  
Påkrævet hvis grænseværdi overskrides.  
Kombinationsfilter:E-P2

*Beskyttelse af hænder*

Anbefaling : Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og modstandsdygtigt overfor produktet / stoffet / blandingen.  
Vær opmærksom på informationen givet af producenten omkring permeabilitet og gennemtrængningstider og om specielle arbejdspladsforhold (mekanisk belastning, varighed af kontakt).  
Beskyttelseshandsker bør udskiftes ved første tegn på slid.

Materiale : butylgummi  
Gennemtrængnings-  
hastighed : >= 8 h  
Handsketykkelse : 0,5 mm

Materiale : Nitrilgummi  
Gennemtrængnings-  
hastighed : >= 8 h  
Handsketykkelse : 0,35 mm

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

Materiale : polychloropren  
Gennemtrængnings-  
hastighed :  $\geq 8$  h  
Handsketykkelse : 0,5 mm

Materiale : Fluorineret gummi  
Gennemtrængnings-  
hastighed :  $\geq 8$  h  
Handsketykkelse : 0,4 mm

Materiale : Polyvinylchlorid  
Gennemtrængnings-  
hastighed :  $\geq 8$  h  
Handsketykkelse : 0,5 mm

*Beskyttelse af øjne*

Anbefaling : Tætsluttende beskyttelsesbriller

*Beskyttelse af hud og krop*

Anbefaling : Syreresistent beskyttelsestøj.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Generelt råd : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.  
Undgå gennemtrængning til undergrund.  
Hvis produktet forurener åer og søer eller kloak afløb, informer da  
respektive myndigheder.  
Hvis materialet når jorden skal de lokale myndigheder informeres.

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

Form : væske  
Farve : farveløs  
til  
gullig  
Lugt : stikkende  
Lugttærskel : ingen data tilgængelige  
pH-værdi :  $< 1$   
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval : ingen data tilgængelige



**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

Kogepunkt/Kogepunktsinterval	: ca. 77 °C
Flammepunkt	: Ikke relevant
Fordampningshastighed	: ingen data tilgængelige
Antændelighed (fast stof, luftart)	: Ikke relevant
Højeste eksplosionsgrænse	: Ikke relevant
Laveste eksplosionsgrænse	: Ikke relevant
Damptryk	: ca. 20 hPa (20 °C)
Relativ dampvægtfylde	: ingen data tilgængelige
Massefylde	: 1,185 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Vandopløselighed	: helt opløselig
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	: ingen data tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	: Ikke relevant
Termisk spaltning	: ingen data tilgængelige
Viskositet, dynamisk	: 2,3 mPa.s (15 °C)
Eksplodingsfare	: Produktet er ikke eksplosivt
Oxiderende egenskaber	: ingen

**9.2. Andre oplysninger**

Metalætsende : Ætsende på metaller

**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Anbefaling : Ætsende i kontakt med metaller

**10.2. Kemisk stabilitet**

Anbefaling : Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.  
Nedbrydes ved opvarmning.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Farlige reaktioner : Kan udvikle chlor i forbindelse med natriumhypochlorit eller oxiderende stoffer (f. eks. kaliumpermanganat, magnesiumoxid og hydrogenperoxid).  
Hydrogen ved reaktion med metaller

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG****10.4. Forhold, der skal undgås**

Forhold, der skal undgås : Varme.  
Termisk spaltning : ingen data tilgængelige

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Materialer, der skal undgås : Metaller, natriumhypochlorit, Aminer, fluor, Stærke oxidationsmidler, Chlorit, Cyanider, Baser

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Farlige nedbrydningsprodukter : Hydrogenchlorid gas

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

Medfører alvorlige forbrændinger med stærke smerter, opkastning, mavesmerter, muligvis chok og nyreskader. Forbrændinger kan forekomme ved indtagelse af selv små mængder.

**Indånding**

Indånding kan medføre smerter i næse og svælg, nysen, hoste, hovedpine og åndedrætsbesvær. Risiko for lungeskader ved høje koncentrationer.

**Hud**

Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

**Irritation****Hud**

Resultat : Kan forårsage forbrændinger med smerter, rødmen og sår.

**Øjne**

Resultat : Stænk i øjnene kan forårsage smertefulde forbrændinger, der kan medføre permanente øjenskader.

**Sensibilisering**

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

Resultat : Der er ikke kendskab til nogen allergifremkaldende virkning.

**CMR-virkninger**
**CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

Mutagenicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

Fosterbeskadigelse : ingen data tilgængelige

Reproduktionstoksicitet : Denne information kan findes længere fremme i dette sikkerhedsdatablad under data for de enkelte komponenter.

**Specifik målorgantoksicitet**
**Engangspåvirkning**

Indånding : Kan forårsage irritation af luftvejene.

**Gentagen påvirkning**

bemærkning : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt målorgan toksisk stof, gentagen eksponering.

**Andre toksikologiske egenskaber**
**Aspirationsfare**

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation

**Komponent:** saltsyre

**CAS-Nr.**  
7647-01-0

**Akut toksicitet**
**Oralt**

ingen data tilgængelige

**Hud**

LD50 Hud : > 5010 mg/kg (kanin)

**Irritation**
**Hud**

Resultat : ætsende virkninger (kanin; 4 h)

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG****Øjne**

Resultat : ætsende virkninger (kanin) (OECD TG 405)  
Risiko for alvorlig øjensskade.

**Sensibilisering**

Resultat : ikke allergifremkaldende (marsvin) (Maksimeringstest)

**CMR-virkninger****CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Viste ingen carcinogenvirkning ved dyreforsøg.

Mutagenicitet : In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger

Fosterbeskadigelse : ingen data tilgængelige

Reproduktionstoksicitet : Dyreforsøg viste ingen effekt på frugtbarheden.  
et

**Specifik målorgantoksicitet****Engangspåvirkning**

Indånding : Kan forårsage irritation af luftvejene.

**Gentagen påvirkning**

bemærkning : Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som et specifikt  
målorgan toksisk stof, gentagen eksponering.

**Andre toksikologiske egenskaber****Aspirationsfare**

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation

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

**Komponent:** saltsyre

**CAS-Nr.**  
7647-01-0

**Akut toksicitet**

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**
**Fisk**

LC50 : 7,45 mg/l (Oncorhynchus mykiss; 96 h)

LC50 : 24,6 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h)

**Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr**

EC50 : 0,492 mg/l (Daphnia magna; 48 h)

**alger**

EC50 : 0,78 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata; 72 h)

**12.2. Persistens og nedbrydelighed**

<b>Komponent:</b>	<b>saltsyre</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>7647-01-0</b>

**Persistens og nedbrydelighed**
**Biologisk nedbrydelighed**

Resultat : Uorganisk produkt der ikke kan elimineres fra vand ved biologiske rensprocesser.

**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

<b>Komponent:</b>	<b>saltsyre</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>7647-01-0</b>

**Bioakkumulering**

Resultat : Anses ikke for at være bioakkumulerbar.

**12.4. Mobilitet i jord**

<b>Komponent:</b>	<b>saltsyre</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>7647-01-0</b>

**Mobilitet**

Jord : Forventes ikke at adsorberes på jordpartikler.

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

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

<b>Komponent:</b>	<b>saltsyre</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>7647-01-0</b>

### Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultat : Dette stof anses ikke for at være persistent, bioakkumulerbart eller giftigt (PBT)., Dette stoffet anses ikke som meget persistent eller meget bioakkumulerende (vPvB)

### 12.6. Andre negative virkninger

#### Yderligere økotoxikologisk information

Resultat : Skadelige effekter på akvatiske organismer grundet pH-ændring. Inden spildevand udledes i rensningsanlæg, er en neutralisering som regel nødvendig.  
Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.

<b>Komponent:</b>	<b>saltsyre</b>	<b>CAS-Nr.</b>
		<b>7647-01-0</b>

## PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

Produkt : Bortskaf affald i henhold til lokale regulativer. Opbevar affald i egnede beholdere. Udled ikke i afløb.

Forurenet emballage : Tøm for resterende indhold. Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv. Bortskaffes under overholdelse af gældende bestemmelser.

Europæisk Affaldskatalog nummer : Affaldskode i henhold til det Europæiske Affaldskatalog kan ikke generelt tildeles dette produkt, idet brugsformålet dikterer tildelingen. Affaldskoden findes i samråd med det regionale renovationsfirma.

Affaldskort nr. : X 4.18

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### 14.1. UN-nummer

1789

### 14.2. UN-forsendelsesbetegnelse

ADR : SALTSYRE  
RID : SALTSYRE

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

IMDG : HYDROCHLORIC ACID

### 14.3. Transportfareklasse(r)

ADR-Klasse : 8  
 (Faresedler; Klassifikationskode;  
 Farenummer; Tunnelrestriktions-kode) : 8; C1; 80; (E)  
 RID-Klasse : 8  
 (Faresedler; Klassifikationskode;  
 Farenummer) : 8; C1; 80  
 IMDG-Klasse : 8  
 (Faresedler; EMS) : 8; F-A, S-B

### 14.4. Emballage gruppe

ADR : II  
 RID : II  
 IMDG : II

### 14.5. Miljøfarer

Mærkning i overensstemmelse med 5.2.1.8 : nej  
 ADR  
 Mærkning i overensstemmelse med 5.2.1.8 : nej  
 RID  
 Mærkning i overensstemmelse med : nej  
 5.2.1.6.3 IMDG  
 Klassificeret som miljøfarlig i : nej  
 overensstemmelse med 2.9.3 IMDG  
 Klassificeret som "P" i overensstemmelse : nej  
 med 2.10 IMDG

### 14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Ikke relevant.

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

IMDG : Ikke relevant.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

Andre regulativer : Arbejde med stoffet må kun udføres af personer, der er nøje instrueret i stoffets farlige egenskaber og de nødvendige sikkerhedsforanstaltninger.  
 ; Unge under 18 år må som hovedregel ikke arbejde med dette stof.

#### saltsyre

EU. Forordning 273/2004, udgangsstoffer til narkotika, kategori 3  
 Fortegnede substans Kombinerede Nomenklature (CN) kode:

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

2806 10 00

EU. Forordning No 1451/2007 [Biocider], Annex I, Aktive stoffer defineret som eksisterende (OJ (L 325)  
Opført EC nummer: 231-595-7

EU-direktiv 98/8/EF, bilag 1, Aktivstoffer i biocidprodukter  
Specielle bestemmelser kan gælde; se teksten i lovgivningen.  
Minimumsrenhed: 999 g/kg  
Desinfektionsmidler til privat brug og brug i det offentlige sundhedsvæsen og andre biocidholdige produkter

EU-direktiv 98/8/EF, bilag 1, Aktivstoffer i biocidprodukter  
Udløbsdato for optagelsen: 30 Apr 2024

EU-direktiv 98/8/EF, bilag 1, Aktivstoffer i biocidprodukter  
Optagelsesdato: 1 May 2014

EU-direktiv 98/8/EF, bilag 1, Aktivstoffer i biocidprodukter  
Frist for overensstemmelse med artikel 16, stk. 3: 30 Apr 2016

**15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering**

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

**PUNKT 16: Andre oplysninger****Fulde ordlyd af eventuelle Rsætninger angivet under punkt 2 og 3.**

R34                      Ætsningsfare.  
R37                      Irriterer åndedrætsorganerne.

**Fuldstændig tekst af faresætninger refereret til under punkt 2 og 3.**

H290                    Kan ætse metaller.  
H314                    Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.  
H335                    Kan forårsage irritation af luftvejene.

**Yderligere oplysninger**

Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder : Information fra leverandøren samt data fra "Database af registrerede stoffer" fra det europæiske kemikalieagentur (ECHA) er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad.

Andre oplysninger : Udelukkende til erhvervmæssig brug. NB: Undgå enhver kontakt - Indhent særlige anvisninger før brug. Informationen i dette sikkerhedsdatablad er ifølge vores kendskab korrekt på revideringsdatoen. Oplysningerne beskriver kun produktet med hensyn til sikkerhedsforanstaltninger og skal ikke opfattes som



**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

en garanti eller kvalitetsspecification og udgør heller ikke en del af et kontraktmæssigt retligt forhold.

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad angår kun det specificerede materiale og er ikke gyldigt for materialet brugt i kombination med andre materialer eller processer, medmindre det er specificeret i teksten.

|| Angiver opdateret afsnit.

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

Nr.	Kort titel	Hovedbrugerggruppe (SU)	Anvendelsesektor (SU)	Produktkategori (PC)	Proceskategori (PROC)	Miljøledningskategori (ERC)	Artikelkategori (AC)	Specifikation
1	Fremstilling af stoffet	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 2	NA	ES0004963
2	Anvendelse som mellemprodukt	3	4, 8, 9, 11, 12, 13, 19	NA	1, 2, 3, 4, 9, 15	6a	NA	ES0004629
3	Formulering og (om-)emballage af stoffer og blandinger	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2	NA	ES0004648
4	Industriel anvendelse	3	2a, 2b, 5, 14, 15, 16	NA	1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 15, 19	4, 6b	NA	ES0004683
5	Erhvervs-mæssig anvendelse	22	20, 23	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 10, 11, 13, 15, 19	8a, 8b, 8e	NA	ES0004748
6	Privat brug	21	NA	20, 21, 35, 37, 38	NA	8b, 8e	NA	ES0004794

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 1: Fremstilling af stoffet

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9: Fremstilling af finkemikalier
Proceskategorier	PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC1: Produktion af stoffer ERC2: Formulering af kemiske produkter

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1, ERC2

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

Anvendt mængde	Ikke relevant	
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Anvendelsesområde	Industriel anvendelse
	Vand	Alt forurenede spildevand skal behandles i et industrielt eller offentligt rensningsanlæg, som både kan gennemføre primær- og sekundærbehandlinger.
		Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager. Lokaltiteten bør have en nødplan for spild, som garanterer at der træffes passende sikkerhedsforholdsregler til minimering af effekten af periodiske udslip.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrensningeanlæg

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker et stofindhold i produktet på op til 40%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	0,5 - 10 kPa
	Procestemperatur	20 °C
		Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur., Det bør noteres at procestemperaturen kan være højere, men temperaturen bør være tilpas lav hvor arbejdstager kan komme i kontakt med produktet.
Anvendt mængde	Varierer mellem millimetre (prøveudtagning) og kubikmetre (materialeoverførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr.	480 min

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

	dag	
	Påvirkningsvarighed pr. dag	240 min(kun PROC15)
	Brugsfrekvens	5 dage / uge(kun PROC15)
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Undgå stænk.	
	Håndtér stof i et lukket system.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Tøm overførselslinier før frakobling.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	Sørg for at materialeoverførsler sker inddæmmet eller med udsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	Brug tromlepumper.	
	Anvend store eller mellemstore betjeningsystemer.(PROC4)	
	Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b)	
	Håndtér stof i et overvejende lukket system med udsugningsventilation.(PROC8a, PROC8b, PROC9)	
	Påfyld beholdere/dåser på dedikerede påfyldningssteder leveret med lokal punktudsugningsventilation.(PROC9)	
	Håndter i et stinkskab eller under udsugningsventilation. Udføres i en ventileret kabine eller aflukke med udsugning. (Effektivitet: 80 %)(PROC15)	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering. Sørg for at ingen inhalérbare aerosoler bliver dannet.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnet overalls for at forebygge eksponering af huden. Brug egnet øjenbeskyttelse. Anvend kemikalieresistente handsker.	
Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.		

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet. Stoffet vil dissociere ved kontakt med vand, den eneste effekt er pH effekten og derfor anses eksponeringen for at være ubetydelig efter passagen igennem spildevandsanlægget.

#### Arbejdstagere

Anvendelse af ECETOC TRA version 2 med modifikationer

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	0,02mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC4	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC3	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	7,50mg/m <sup>3</sup>	0,9
PROC15	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 2: Anvendelse som mellemprodukt

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU4: Fremstilling af fødevarer SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9: Fremstilling af finkemikalier SU11: Fremstilling af gummiprodukter SU12: Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse SU13: Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter, f.eks. puds, cement SU19: Bygge- og anlægsarbejde
Proceskategorier	PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuert proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
Aktivitet	OBS: Dette eksponeringsscenarie er kun relevant for anvendelse i overensstemmelse med kvaliteten af det leverede produkt.

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC6a

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

Anvendt mængde	Ikke relevant	
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Alt forurenede spildevand skal behandles i et industrielt eller offentligt rensningsanlæg, som både kan gennemføre primær- og sekundærbehandlinger.
	Lokaliteten bør have en nødplan for spild, som garanterer at der træffes passende sikkerhedsforholdsregler til minimering af effekten af periodiske udslip. Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC15

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker et stofindhold i produktet på op til 40%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	0,5 - 10 kPa
	Procestemperatur	20 °C
	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur., Det bør noteres at procestemperaturen kan være højere, men temperaturen bør være tilpas lav hvor arbejdstager kan komme i kontakt med produktet.	
Anvendt mængde	Varierer mellem millimetre (prøvedudtagning) og kubikmetre (materialeoverførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr.	< 8 h

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

	dag	
	Påvirkningsvarighed pr. dag	< 4 h (kun PROC15)
	Brugsfrekvens	5 dage / uge (kun PROC15)
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Undgå stænk.	
	Håndtér stof i et lukket system. (PROC1, PROC2, PROC3)	
	Tøm overførselslinier før frakobling. (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4)	
	Sørg for at materialeoverførsler sker inddæmmet eller med udsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %) (PROC2, PROC3)	
	Dræn og skyl systemet før åbning eller vedligehold af udstyr. (PROC3, PROC4)	
	Brug tromlepumper.	
	Anvend store eller mellemstore betjeningssystemer. (PROC4)	
	Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet: 90 %) (PROC4)	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Håndtér stof i et overvejende lukket system med udsugningsventilation. Påfyld beholdere/dåser på dedikerede påfyldningssteder leveret med lokal punktsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %) (PROC9)	
	Håndter i et stinkskab eller under udsugningsventilation. Udføres i en ventileret kabine eller aflukke med udsugning. (Effektivitet: 80 %) (PROC15)	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering.	
	Sørg for at ingen inhalérbare aerosoler bliver dannet.	
Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.	Bær egnet overalls for at forebygge eksponering af huden.	
	Brug egnet øjenbeskyttelse. Anvend kemikalieresistente handsker. Bær egnede handsker testet til EN374. (PROC3)	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet. Stoffet vil dissociere ved kontakt med vand, den eneste effekt er pH effekten og derfor anses eksponeringen for at være ubetydelig efter passagen igennem spildevandsanlægget.

#### Arbejdstagere

Anvendelse af ECETOC TRA version 2 med modifikationer

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	0,02mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC4	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC9	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	7,5mg/m <sup>3</sup>	0,9
PROC15	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG****Miljø**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Den nødvendige udskillelseeffekt for spildevand kan opnås ved anvendelse af lokale/eksterne teknologier, enten alene eller i kombination.

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.



## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 3: Formulering og (om-)emballage af stoffer og blandinger

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer)
Proceskategorier	<p>PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering</p> <p>PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering</p> <p>PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)</p> <p>PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering</p> <p>PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg</p> <p>PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg</p> <p>PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)</p>
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter
Aktivitet	Formulering, pakning om ompakning af stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlige processer inklusiv lagring, transport, blanding, tabletering, komprimering, pelletering, ekstrusion, pakning i lille og stor målestok, prøveudtagning, vedligeholdelse og tilhørende laboratorieaktiviteter.

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

Anvendt mængde	Ikke relevant	
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Alt forurenede spildevand skal behandles i et industrielt eller offentligt rensningsanlæg, som både kan gennemføre primær- og sekundærbehandlinger.
	Lokaliteten bør have en nødplan for spild, som garanterer at der træffes passende sikkerhedsforholdsregler til minimering af effekten af periodiske udslip. Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker en stofkoncentration i produktet op til 20%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	0,5 - 10 kPa
	Procestemperatur	20 °C
Anvendt mængde	Varierer mellem millimetre (prøveudtagning) og kubikmetre (materialeoverførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	< 8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Andre driftsforhold der påvirker	Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over	

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

medarbejderens påvirkning	omgivelsestemperaturen).
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Sørg for at materialeoverførsler sker inddæmmed eller med udsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %)(PROC2, PROC3)
	Dræn og skyl systemet før åbning eller vedligehold af udstyr.(PROC3, PROC4, PROC5)
	Undgå stænk.(PROC9, PROC15)
	Håndtér stof i et overvejende lukket system med udsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %)(PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15)
	Tøm overførselslinier før frakobling.
	Håndtér stof i et lukket system.(PROC1, PROC2, PROC3)
	Anvend store eller mellemstore betjeningssystemer.(PROC4)
	Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15)
	Brug tromlepumper.(PROC4, PROC5)
	Omfyld materialer direkte til rørekedel.(PROC5)
Påfyld beholdere/dåser på dedikerede påfyldningssteder leveret med lokal punktudsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %)(PROC9, PROC15)	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering.
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnet overalls for at forebygge eksponering af huden.
	Brug egnet øjenbeskyttelse.
	Anvend kemikalieresistente handsker.
	Bær egnede handsker testet til EN374.(PROC3)

Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet. Stoffet vil dissociere ved kontakt med vand, den eneste effekt er pH effekten og derfor anses eksponeringen for at være ubetydelig efter passagen igennem spildevandsanlægget.

#### Arbejdstagere

PROC1, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9 Anvendelse af ECETOC TRA version 2 med modifikationer

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	0,02mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC4	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	7,50mg/m <sup>3</sup>	0,9

### 4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 4: Industriel anvendelse

Hovedbrugergrupper	SU 3: Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industri-anlæg
Slutanvendelsessektor	SU2a: Minedrift (bortset fra offshore-industri) SU2b: Offshore-industri SU5: Fremstilling af tekstiler, læder, skind SU14: Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer SU15: Fremstilling af forarbejdede metalprodukter, undtagen maskiner og udstyr SU16: Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr
Proceskategorier	PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Miljøudledningskategorier	ERC4: Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC4, ERC6b

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

Anvendt mængde	Ikke relevant	
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Alt forurenat spildevand skal behandles i et industrielt eller offentligt rensningsanlæg, som både kan gennemføre primær- og sekundærbehandlinger.
	Lokaliteten bør have en nødplan for spild, som garanterer at der træffes passende sikkerhedsforholdsregler til minimering af effekten af periodiske udslip. Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15, PROC19

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker et stofindhold i produktet på op til 40%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	0,5 - 10 kPa
	Procestemperatur	< 100 °C
Anvendt mængde	Varierer mellem millimetre (prøvedtagning) og kubikmetre (materialeoverførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	< 8 h
	Påvirkningsvarighed pr.	240 min(PROC15)

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

	dag	
	Brugsfrekvens	5 dage / uge(PROC15)
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Processer udføres ved en forhøjet temperatur (> 20 °C over omgivelsestemperaturen).(PROC13)	
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere spredningen fra kilden mod medarbejderen	Tøm overførselslinier før frakobling.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Håndtér stof i et lukket system.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Sørg for at materialeoverførsler sker inddæmmet eller med udsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %)(PROC2, PROC3)	
	Dræn og skyl systemet før åbning eller vedligehold af udstyr.(PROC3, PROC4)	
	Anvend store eller mellemstore betjeningssystemer. Brug tromlepumper.(PROC4)	
	Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet: 90 %)(PROC4)	
	Håndtér stof i et overvejende lukket system med udsugningsventilation. Påfyld beholdere/dåser på dedikerede påfyldningssteder leveret med lokal punktudsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %)(PROC9)	
	Sørg for en god standard af kontrolleret ventilation (10 - 15 luftomsætninger per tiime) (Effektivitet: 90 %)(PROC10)	
	Sørg for udsugning ved materiale overførselspunkter og andre åbninger. (Effektivitet: 90 %)(PROC13)	
	Udføres i en ventileret kabine indrettet med laminært luftskifte.(PROC13)	
Håndtér i et stinkskab eller under udsugningsventilation. Udføres i en ventileret kabine eller aflukke med udsugning. (Effektivitet: 80 %)(PROC15)		
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnet overalls for at forebygge eksponering af huden. Brug egnet øjenbeskyttelse. Anvend kemikalieresistente handsker.	
	Bær egnede handsker testet til EN374.(PROC3, PROC10, PROC13, PROC19)	
	Udfør ikke arbejdsprocessen i mere end 15 minutter uden åndedrætsværn. Bær et åndedrætsværn der er i overensstemmelse med EN140 med type A filter eller bedre.(PROC19)	
Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.		

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet. Stoffet vil dissociere ved kontakt med vand, den eneste effekt er pH effekten og derfor anses eksponeringen for at være ubetydelig efter passagen igennem spildevandsanlægget.

#### Arbejdstagere

Anvendelse af ECETOC TRA version 2 med modifikationer

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	0,02mg/m <sup>3</sup>	0
PROC2	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC9,	---	Medarbejder - inhalativ,	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

PROC10, PROC13, PROC19		langvarig - lokal		
PROC4	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC15	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 5: Erhvervsmæssig anvendelse

Hovedbrugergrupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Slutanvendelsessektor	SU20: Sundhedsvæsen SU23: Electricitets-, damp-, gas- og vandforsyning samt spildevandsbehandling
Proceskategorier	PROC1: Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batcheller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriell sprøjtning PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens PROC19: Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8e: Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8b, ERC8e

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dage/år
	Løbende påvirkning	8 timer / dag
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Garanter at alt spildevand opsamles og behandles i et rensningsanlæg. Alt forurenede spildevand skal behandles i et industrielt eller offentligt rensningsanlæg, som både kan gennemføre primær- og sekundærbehandlinger.
	Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker et stofindhold i produktet på op til 40%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	0,5 - 10 kPa
	Procestemperatur	20 °C
	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Anvendt mængde	Varierer mellem millimetre (prøveudtagning) og kubikmetre (materialeoverførsel).	
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	< 8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Tekniske betingelser og forholdsregler for at kontrollere	Håndtér stof i et lukket system.(PROC1, PROC2, PROC3)	
	Sørg for at materialeoverførsler sker inddæmmet eller med	



## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

spredningen fra kilden mod medarbejderen	udsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %)(PROC2, PROC3, PROC4)
	Tøm overførselslinier før frakobling.(PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a)
	Dræn og skyl systemet før åbning eller vedligehold af udstyr.(PROC3, PROC4)
	Anvend store eller mellemstore betjeningsystemer. Brug tromlepumper.(PROC4)
	Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. (Effektivitet: 90 %)(PROC4, PROC8a, PROC11)
	Håndtér stof i et overvejende lukket system med udsugningsventilation. (Effektivitet: 90 %)(PROC8a)
	Sørg for en god standard af kontrolleret ventilation (10 - 15 luftomsætninger per tiime) (Effektivitet: 90 %)(PROC10)
	Udføres i en ventileret kabine indrettet med laminært luftskifte. Giv produktet tid til at løbe ud af arbejdsemnet. Automatiser aktiviteten hvor det er muligt.(PROC13)
	Sørg for udsugning ved materiale overførselspunkter og andre åbninger. (Effektivitet: 90 %)(PROC13)
	Håndtér i et stinkskab eller under udsugningsventilation. Udføres i en ventileret kabine eller aflukke med udsugning. (Effektivitet: 80 %)(PROC15)
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge eller begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Udfør grundlæggende uddannelse af medarbejderne for at forhindre/minimere eksponering.
	Sørg for at minimere antallet af manuelle arbejdsprocesser(PROC13)
	Undgå at udføre processen mere end 4 timer.(PROC15)
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær egnet overalls for at forebygge eksponering af huden. Brug egnet øjenbeskyttelse. Anvend kemikalieresistente handsker.
	Bær egnede handsker testet til EN374.(PROC3, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)
	Anvend en halvmaske med åndedrætsværn i overensstemmelse med EN140 type A filter eller bedre.(PROC11, PROC19)
	Udfør ikke arbejdsprocessen i mere end 15 minutter uden åndedrætsværn.(PROC11, PROC19)
	Bær egnede handsker testet til EN374.(PROC3)
	Bær et åndedrætsværn der er i overensstemmelse med EN140 med type A filter eller bedre.
Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet. Stoffet vil dissociere ved kontakt med vand, den eneste effekt er pH effekten og derfor anses eksponeringen for at være ubetydelig efter passagen igennem spildevandsanlægget.

#### Arbejdstagere

Anvendelse af ECETOC TRA version 2 med modifikationer

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC2	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,50mg/m <sup>3</sup>	0,2
PROC3	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,75mg/m <sup>3</sup>	0,5
PROC8a, PROC10, PROC13, PROC11, PROC19	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	7,50mg/m <sup>3</sup>	0,9



**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

PROC4	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	3,00mg/m <sup>3</sup>	0,4
PROC15	---	Medarbejder - inhalativ, langvarig - lokal	1,8mg/m <sup>3</sup>	0,9

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringsscenarioet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring.

Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau.

Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes.

Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.

For skalering se: <http://www.ecetoc.org/tra>

Kun tilstrækkeligt trænet personale bør gøre brug af scaleringsmetoder når det undersøges om OC og RMM er indenfor grænserne sat af ES.

**Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen**

Der forudsættes implementering af egnede standarder for arbejdshygiejne.

## SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG

### 1. Eksponeringsscenariets korte titel 6: Privat brug

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugere)
Kemisk produktkategori	PC20: Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC21: Laboratoriekemikalier PC35: Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC37: Vandbehandlingskemikalier PC38: Produkter til svejsning og lodning (med flusbelægning eller fluskerne), flusprodukter
Miljøudledningskategorier	ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8e: Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

### 2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8b, ERC8e

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet.

Anvendt mængde	Ikke relevant	
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dage/år
Tekniske betingelser og forholdsregler på procesniveau (kilde) til forhindring af udslip Tekniske lokalitetsbetingelser og forholdsregler til reduktion og begrænsning af udledninger, luftemissioner og udslip i jorden Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Vand	Alt forurenet spildevand skal behandles i et industrielt eller offentligt rensningsanlæg, som både kan gennemføre primær- og sekundærbehandlinger.
	Undgå lækager og jord-/vandforurening som følge af lækager. Lokaltiteten bør have en nødplan for spild, som garanterer at der træffes passende sikkerhedsforholdsregler til minimering af effekten af periodiske udslip.	

### 2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbrugeres eksponering: PC20, PC21, PC35, PC37, PC38

Produktkarakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker en stofkoncentration i produktet op til 20%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	0,5 - 10 kPa
	Procestemperatur	20 °C
Anvendt mængde	Mængde anvendt pr. gang	500 ml
Frekvens og varighed af brugen	Eksponeringens varighed pr. gang	240 min
	Brugsfrekvens	5 Gange pr. år:
Menneskelige faktorer der ikke påvirkes af risikostyring	Formodes brugt ved ikke mere end 20°C over omgivelsestemperatur.	
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Anvendelsesrute	Forbrugeranvendelse
	Eksponeringsvej	Eksponering gennem huden
	Forbrugerforanstaltninger	Stoffet kan give lokalirriterende effekter.
	Forholdsregler til risikostyring baserer på kvalitativ risikobeskrivelse.	

### 3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

#### Miljø

**SALTSYRE 36% FD / DK 21 KG**

Der foreligger ingen eksponeringsvurdering for miljøet. Stoffet vil dissociere ved kontakt med vand, den eneste effekt er pH effekten og derfor anses eksponeringen for at være ubetydelig efter passagen igennem spildevandsanlægget.

**Forbrugere**

Eksponeringer er ikke blevet estimeret da stoffet kun forårsager lokale og/eller inhalative effekter og ingen systemiske effekter. Anvendelsen er bedømt til at være sikker.

**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering af, om arbejdet foregår indenfor rammerne fastlagt i eksponeringssceneriet**

Retningslinjerne baserer på antagne driftsbetingelser, som ikke nødvendigvis er anvendelige alle steder; det kan derfor være nødvendigt med en skalering for at bestemme passende forholdsregler for risikostyring. Hvis yderligere forholdsregler til risikostyring / driftsbetingelser anvendes, bør brugeren sørge for, at risici begrænses til mindst et tilsvarende niveau. Forventet eksponering overstiger ikke DNEL/DMEL-værdierne, når forholdsreglerne til risikostyring/driftsbetingelserne i afsnit 2 overholdes. Estimerede eksponeringer forventes ikke at overstige PNEC når de identificerede risikostyringsforanstaltninger / operationelle betingelser er indført, som indikeret i sektion 2.