

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 27.09.2021
3.0	05.07.2022	100627	Dato for sidste punkt: 01.02.2021
		Område: DK	Trykdato: 08.08.2022
		Sprog: DA	

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsnavn	:	Natrium Hypoclorit 15 %
Produktkode	:	000000000000100627 100627
REACH Registreringsnummer	:	01-2119488154-34
CAS-Nr.	:	7681-52-9
Indeks-Nr.	:	017-011-00-1
EF-Nr.	:	231-668-3

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt	:	Kemisk mellemprodukt, kemiske processer generelt, tekstil tilsætningsstof, Vandbehandlingskemikalie, Blegemidler, Papirartikler, Rensevæske
Frarådede anvendelser	:	Ingen angivelser til rådighed.
Henvisning til relevante eksponeringsscenarier	:	I afsnit 16 i dette sikkerhedsdatablad findes der en oversigt over de nøjagtige titler på de relevante eksponeringsscenarier.

1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firma	:	HELM SKANDINAVIEN A/S Robert Jacobsens Vej 76A-1 2300 Copenhagen S
Telefon	:	+45/35860910
E-mail-adresse på den person, som er ansvarlig for SDS	:	HSK-SDS@helmag.com

1.4 Nødtelefon

Medicinske oplysninger fås her:
+45 82 12 12 12 (Giftlinjen Bispebjerg Hospital)
+44 1865 407333 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)
I tilfælde af transportuheld eller -ulykker bedes der rettet henvendelse til:
+44 1865 407333 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

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

Metalætsende, Kategori 1

H290: Kan ætse metaller.

Hudætsning, Kategori 1

H314: Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.

Alvorlig øjenskade, Kategori 1

H318: Forårsager alvorlig øjenskade.

Kortvarig (akut) fare for vandmiljøet,
Kategori 1

H400: Meget giftig for vandlevende organismer.

Langtidsfare (kronisk) fare for
vandmiljøet, Kategori 2

H411: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

2.2 Mærkningselementer

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

Farepiktogrammer

:



GHS05



GHS09

Signalord

:

Fare

Faresætninger

:

H290 Kan ætse metaller.
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

Supplerende faresætninger

:

EUH031 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

Sikkerhedssætninger

:

Forebyggelse:

P273 Undgå udledning til miljøet.
P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/
øjensbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse/ høreværn.

Reaktion:

P303 + P361 + P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilsmudset tøj tages straks af/ fjernes. Skyl huden med vand.
P304 + P340 + P310 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Ring

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

omgående til en GIFTINFORMATION/ læge.
P305 + P351 + P338 + P310 VED KONTAKT MED
ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern
eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt
skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/ læge.
P391 Udslip opsamles.

Farebestemmende : natriumhypoclorit
komponent(er) for
etikettering

2.3 Andre farer

Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

Miljøoplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Toksikologiske oplysninger: Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Ikke anvendelig

3.2 Blandinger

Kemisk karakterisering : 12 - 19 % i vand

Komponenter

Kemisk betegnelse	CAS-Nr. EF-Nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration (% w/w)
natriumhypocloritopløsning	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1 01-2119488154-34	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Åndedrætssystem) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1;	>= 10 - < 20

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

		H410 EUH031 M-faktor (Akut toksicitet for vandmiljøet): 10 M-faktor (Kronisk toksicitet for vandmiljøet.): 1 specifik koncentrationsgrænse EUH031 ≥ 5 %	
natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6 01-2119457892-27	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 specifik koncentrationsgrænse Skin Corr. 1A; H314 ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 %	≥ 0,5 - < 1

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle anvisninger : Forurenet tøj tages straks af.
Tilkald straks en læge hvis der opstår allergiske tegn, særligt hvis åndedrætsbesvær observeres.
Søg læge - hvis symptomerne er vedvarende eller i alle tvivlstilfælde.
Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende, søg omgående læge.
De kontaminede klæder og sko skal straks tages af og renses grundigt inden næste brug.
Hvis der er fare for bevidstløshed, skal patienten anbringes og transporteres i NATO-stilling.

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

-
- Hvis det indåndes : Hvis indåndet, søg frisk luft.
- Bring den tilskadekomne du af farezonen.
Sørg for frisk luft.
Hvis vejtrækningen er uregelmæssig eller ophørt, udfør da kunstigt åndedræt.
Søg omgående læge.
- I tilfælde af hudkontakt : I tilfælde af hudkontakt
Vaskes af med rigeligt vand.
- Vask omgående med sæbe og rigeligt vand.
Lægelig behandling nødvendig.
- I tilfælde af øjenkontakt : I tilfælde af øjenkontakt, fjern kontaktlinser og skyl omgående med rigeligt vand, også under øjenlågene i mindst 15 minutter.
Beskyt det ubeskadigede øje.
- Spil øjenlågene op og skyl øjnene grundigt med vand.
Kontakt øjenlæge for behandling.
- Ved indtagelse. : Skyl munden med vand.
Fremprovoker IKKE opkastning.
Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden.
- Ved indtagelse, fremprovoker IKKE opkastning.
Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand.
Søg omgående læge.
Giv aldrig noget gennem munden til en bevidstløs person.

4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Symptomer : Ingen information tilgængelig.
- Risiko : Hvis det indtages, fås alvorlige forbrændinger i mund og hals så vel som risiko for perforering af spiserør og mave.
- Forårsager alvorlig øjenskade.
Alvorlig ætsningsfare.

4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

- Behandling : Behandles symptomatisk.
- Ingen angivelser til rådighed.

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1 Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler : Alkoholbestandigt skum
Pulver
Kulsyre (CO₂)
Vandtåge

Stråle af vandtåge

Uegnede slukningsmidler : Kraftig vandstråle

5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Farlige forbrændingsprodukter : Der er ingen kendte farlige forbrændingsprodukter

Ved brand kan følgende frigøres:
Chlorbrinte (HCl)
Chlor

5.3 Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Brug personligt beskyttelsesudstyr.

Yderligere oplysninger : Selve produktet kan ikke brænde. Tilpas slukningsmidlerne og brandbekæmpelsesforholdsreglerne til brande i omgivelserne.

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

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 7 og 8.
Lagttag forskrifterne vedrørende beskyttelse (se kapitel 7 og 8)
Undgå kontakt med hud, øjne og tøj.
Sørg for tilstrækkelig ventilation.

6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.
Tillad ikke ukontrolleret udledning af produkt til miljøet.
Informér de ansvarlige myndigheder i tilfælde af gasudslip, eller hvis det kommer i vandforsyningerne, jord eller kloakafløb.

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Må ikke komme i kloakanlæg/overfladevand/grundvand.
Må ikke komme i undergrunden/jorden.

6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til oprydning : Opbevar og opsaml spild med ikke brændbart absorberende materiale, (f. eks. sand, jord, moler el. vermikulit) og placer det i affaldsbeholdere i henhold til de lokale myndigheders forskrifter (se afsnit 13).

Brug agenten neutraliserende.
Tages op med væskebindende materiale (f.eks. sand, savsmuld, universalbindemiddel).

6.4 Henvisning til andre punkter

Informationer til en mere sikker håndtering, se punkt 7. For personlig beskyttelse se punkt 8. For bortskafningsoplysninger se venligst afsnit 13.

For bortskafningsoplysninger se venligst afsnit 13.

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

Råd om sikker håndtering : Håndter med forsigtighed. Undgå indånding, indtagelse og kontakt med hud og øjne. Sørg for tilstrækkelig ventilation og/eller udsugning i arbejdsrum.

Risikoen ved omgangen med stoffet skal holdes på det lavest mulige niveau ved at træffe beskyttende og forebyggende forholdsregler. Arbejdsprocessen skal så vidt muligt på grundlag af de tekniske muligheder tilrettelægges på en måde, så der ikke frigøres farlige stoffer, og så det er udelukket, at stoffet kommer i kontakt med huden.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse : Ingen specifikke foranstaltninger identificeret.

Hygiejniske foranstaltninger : Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Forurenede arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdsstedet. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør. Vask hænder før indtagelse af mad og drikke eller rygning.

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Undgå kontakt med huden og øjnene. Tilsudset tøj tages straks af. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør. Sørg for at øjenskyllingssystemer og nødbruserne er placeret tæt på arbejdsstedet. Hold nødbruser parat. Undgå

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

indånding af dampe.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Opbevar beholderne tæt lukket på et tørt, køligt og velventileret sted. Åbnede beholdere skal lukkes ophyggeligt efter brug og opbevares opretstående for at forebygge lækage. Opbevares i korrekt mærkede beholdere.

Hold beholderen tæt lukket og opbevar den på et køligt og godt ventileret sted. Beskyttes mod lys. Skal beskyttes mod luftfugtighed og vand. Åbnede beholdere skal lukkes omhyggeligt igen og stå oprejst ved opbevaring, så man undgår at produktet løber ud. Opbevares altid i beholdere, der svarer til de originale beholdere.

Anvisninger ved samlagring : Substanser, som skal undgås: Se afsnit 10

Må ikke opbevares sammen med:
Syrer
Reduktionsmidler

Anbefalet
opbevaringstemperatur : 15 - 25 °C

Pakkemateriale : Passende materiale: Stål med gummiovertræk, Polyethylen, Polyester
Upassende materiale: Aluminium, Metal

7.3 Særlige anvendelser

Særlige anvendelser : Ingen angivelser til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

Komponenter	CAS-Nr.	Ventil type (Påvirkningsform)	Kontrolparametre	Basis
natriumhydroxid	1310-73-2	L	2 mg/m ³	DK OEL

Afledte nuleffektniveauer (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffets navn	Anvendelse	Eksponeringsvej	Potentielle sundhedseffekter	Værdi
natriumhypoclorit	Forbrugere	Oralt	Langtids systemiske effekter	0,26 mg/kg legemsvægt/d

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

				ag
	Forbrugere	Indånding	Langtids systemiske effekter	1,55 mg/m3
	Arbejdstagere	Indånding	Langtids systemiske effekter	1,55 mg/m3
	Arbejdstagere	Indånding	Akutte systemiske effekter	3,1 mg/m3
	Arbejdstagere	Indånding	Langtids lokale effekter	1,55 mg/m3
	Arbejdstagere	Indånding	Akutte lokale effekter	3,1 mg/m3
	Forbrugere	Indånding	Langtids lokale effekter	1,55 mg/m3
natriumhydroxid	Arbejdstagere	Indånding	Langtidspåvirkning, Kroniske virkninger, Lokal virkning	1 mg/m3

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006:

Stoffets navn	Delmiljø	Værdi
natriumhypochlorit	Ferskvand	0,21 µg/l
	Havvand	0,042 µg/l
	Spildevandsbehandlingsanlæg	4,69 mg/l
	Forgiftning via ophobning i fødekæden	11,1 mg/kg foder

8.2 Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Effektivt udsugningssystem

Hold luftkoncentrationerne under erhvervsmæssige eksponeringsstandarder.

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne : Sikkerhedsbriller med sideskærme
Udstyret bør stemme overens med EN 166

Beskyttelsesbriller med sidebeskyttelse (EN 166)

Beskyttelse af hænder

Bemærkninger

: Beskyttelseshandsker opfylder EN 374. Handsker skal undersøges inden brug. Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne. Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid. Handsker skal bortskaffes og erstattes hvis der er nogen som helst indikation af nedbrydning eller kemisk gennembrud.

Materiale

: nitril

Gennemtrængningstid

: > 480 min

Hanske tykkelse

: >= 0,4 mm

Hvis der er risiko for, at stoffet kommer i kontakt med huden, ydes der tilstrækkelig beskyttelse mod længere

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

tids kontakt, hvis der benyttes handsker, der er godkendt ifølge fx. EN 374. Beskyttelseshandskerne skal hver gang, de benyttes, kontrolleres med hensyn til deres egnethed i det konkrete tilfælde, fx. deres mekaniske modstandsdygtighed, deres forlidelighed og deres antistatiske egenskaber. Instrukserne og oplysningerne fra producenten af handskerne med hensyn til anvendelsen, oplagringen, vedligeholdelsen og udskiftningen af handskerne skal overholdes. Beskyttelseshandskerne skal omgående skiftes ud i tilfælde af beskadigelse eller ved de første tegn på slid. Tilrettelæg så vidt muligt arbejdet, så der ikke skal benyttes handsker hele tiden.

Beskyttelse af hud og krop : Vælg kropsbeskyttelse i relation til dets type, koncentrationen og mængden af farlige stoffer, og til det specifikke arbejdssted.

Forebyggende hudbeskyttelse

Ludbestandigt beskyttelsestøj

Åndedrætsværn : Anvend tekniske foranstaltninger for at overholde de arbejdshygiejniske grænseværdier. Hvis medarbejdere udsættes for koncentrationer over grænseværdien skal de benytte egnede godkendte åndedrætsværn.

Vad overskridelse af arbejdsplads-grænsværdierne skal der benyttes et til dette formål godkendt iltindåndingsapparat. Hvis der ikke findes grænseværdier for arbejdspladserne, skal der sørges for tilstrækkelig beskyttelse af åndedrættet i tilfælde af, at der dannes aerosoler og tåger. Korttidsfilterudrustning, kombinationsfilter B-P3

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

Tilstandsform : væske

Farve : Gulgrøn

Lugt : chlor-lignende

Lugttærskel : Ingen data tilgængelige

|| Smeltepunkt/ : -30 - -20 °C

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 27.09.2021
3.0	05.07.2022	100627	Dato for sidste punkt: 01.02.2021
		Område: DK	Trykdato: 08.08.2022
		Sprog: DA	

Smeltepunktsinterval	Kilde: leverandør
Kogepunkt/ Kogepunktsinterval	: 100 °C (1.013 HPa) Nedbrydning: Nedbrydning Kilde: leverandør
Højeste eksplosionsgrænse / Øvre brændpunktsgænse	: Ingen data tilgængelige
Laveste eksplosionsgrænse / Nedre brændpunktsgænse	: Ingen data tilgængelige
Flammepunkt	: Ingen data tilgængelige Ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur	: Ingen data tilgængelige
Dekomponeringstemperatur	: Nedbrydes ved opvarmning.
pH-værdi	: 12 Koncentration: 160 g/l H ₂ O Kilde: leverandør
Viskositet	
Viskositet, dynamisk	: 3 - 4 mPa.s (20 °C) Metode: OECD retningslinje 114 Kilde: leverandør
Viskositet, kinematisk	: Ingen data tilgængelige
Opløselighed	
Vandopløselighed	: Kilde: leverandør, Blandbar
Opløselighed i andre opløsningsmidler	: Ingen data tilgængelige
Fordelingskoefficient: n- oktanol/vand	: Ingen data tilgængelige
Damptryk	: 20 mbar (20 °C) Kilde: leverandør
Relativ massefylde	: Ingen data tilgængelige
Massefylde	: 1,25 g/cm ³ . (20 °C) Kilde: leverandør
Relativ dampvægtfylde	: Ingen data tilgængelige

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021
Dato for sidste punkt: 01.02.2021
Trykdato: 08.08.2022

9.2 Andre oplysninger

Eksploderer : Ikke eksplosiv
Ikke eksplosiv

Oxiderende egenskaber : ikke oxiderende

Metode: Forordning (EF) nr. 440/2008, bilag, A.21

Antændelighed (væsker) : Vil ikke brænde

Selvantænding : ikke selvantændelig

Molekylvægt : 74,44 g/mol

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
Eksoterme reaktioner med vand og syrer.

10.2 Kemisk stabilitet

Ingen nedbrydning ved lagring og brug som beskrevet.
Ved anvendelse af de tilrådede forskrifter vedrørende opbevaring og håndtering-stabil (se afsnit 7).

10.3 Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner : Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.
Der kan ikke forventes farlige reaktioner, så længe stoffet benyttes til det eller de formål, det er beregnet til.

10.4 Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås : Ingen kendte.
lys
varme

10.5 Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Ingen kendte.
Syrer
Metaller
Reduktionsmidler

10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Ingen ved korrekt anvendelse.

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Chlor
natriumchlorat
hypochlorsyre

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

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

Akut toksicitet

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Produkt:

Akut oral toksicitet : LD50 (Rotte): > 5.000 mg/kg
Bemærkninger: Kilde: leverandør
Kilde: litteraturværdi
Produktet er ikke afprøvet. Udsagnet er afledt af produkter med lignende sammensætning.

Akut toksicitet ved indånding : LC50 (Rotte): > 10,5 mg/l
Test atmosfære: damp
Metode: OECD retningslinje 403
Bemærkninger: Kilde: leverandør

Akut dermal toksicitet : LD50 (Kanin): > 5.000 mg/kg
Bemærkninger: Kilde: leverandør
Kilde: litteraturværdi
Produktet er ikke afprøvet. Udsagnet er afledt af produkter med lignende sammensætning.

Hudætsning/-irritation

Alvorlig ætsningsfare.

Produkt:

Arter : Kanin
Metode : OECD retningslinje 404
Resultat : svagt irriterende
Bemærkninger : Kilde: leverandør

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Forårsager alvorlig øjenskade.

Produkt:

Arter : Kanin
Metode : OECD retningslinje 405
Resultat : Lokalirriterende - risiko for alvorlige øjenskader.
Bemærkninger : Kilde: leverandør

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**Hudsensibilisering**

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Sensibiliserende på luftveje

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Produkt:

Eksponeringsvej	: Hud
Arter	: Marsvin
Metode	: OECD retningslinje 406
Resultat	: Ikke sensibiliserende
Bemærkninger	: Kilde: leverandør

Komponenter:**natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2, EINECS: 215-185-5:**

Eksponeringsvej	: Hud
Arter	: Mennesker
Resultat	: Ikke sensibiliserende
Bemærkninger	: Kilde: ECHA

Kimcellemutagenicitet

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Produkt:

Kimcellemutagenicitet- Vurdering	: Ingen eksperimentale henvisninger til genotoksicitet til rådighed. Bemærkninger: Kilde: leverandør
-------------------------------------	--

Kræftfremkaldende egenskaber

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Produkt:

Kræftfremkaldende egenskaber - Vurdering	: Ingen eksperimentale henvisninger til genotoksicitet til karconogen virkning. Bemærkninger: Kilde: leverandør
---	---

Reproduktionstoksicitet

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Produkt:

Reproduktionstoksicitet - Vurdering	: Ingen eksperimentale henvisninger til genotoksicitet til reproduktionstoksisk effekt. Bemærkninger: Kilde: leverandør
--	---

Enkel STOT-eksponering

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Gentagne STOT-eksponeringer

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

Toksicitet ved gentagen dosering**Produkt:**

Arter : Rotte
NOAEL : 50 mg/kg
Anvendelsesrute : Oralt
Ekspositionsvarighed : 90 d
Metode : OECD retningslinje 453
Vurdering : Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Bemærkninger : Kilde: leverandør

Arter : Mus
NOAEL : $\geq 34,4$ mg/kg
Anvendelsesrute : Oralt
Ekspositionsvarighed : 90 d
Metode : OECD retningslinje 408
Vurdering : Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
Bemærkninger : Kilde: ECHA

Aspiration giftighed

Ikke klassificeret ud fra de foreliggende oplysninger.

11.2 Oplysninger om andre farer**Hormonforstyrrende egenskaber****Produkt:**

Vurdering : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

Yderligere oplysninger**Produkt:**

Bemærkninger : Hvis stoffet synkes, er der risiko for perforering af spiserøret og mavesækken.

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 27.09.2021
3.0	05.07.2022	100627	Dato for sidste punkt: 01.02.2021
		Område: DK	Trykdato: 08.08.2022
		Sprog: DA	

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1 Toksicitet

Produkt:

Toksicitet overfor fisk	:	LC50 (Fisk): 0,01 - 0,1 mg/l Ekspostionsvarighed: 96 h Bemærkninger: Kilde: leverandør Informationen refererer til hovedkomponenten.
Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr	:	EC50 (Daphnia (Dafnie)): 0,01 - 0,1 mg/l Ekspostionsvarighed: 48 h Bemærkninger: Kilde: leverandør Informationen refererer til hovedkomponenten.
Giftighed overfor mikroorganismer	:	(aktivt slam): 0,375 mg/l Bemærkninger: Kilde: leverandør Kilde: litteraturværdi

Komponenter:

natriumhypoclorit, CAS: 7681-52-9, EINECS: 231-668-3

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr	:	EC50 (Daphnia magna (Stor dafnie)): 141 µg/l Ekspostionsvarighed: 48 h Testtype: Gennemstroemningstest Bemærkninger: Kilde: ECHA
M-faktor (Akut toksicitet for vandmiljøet)	:	10
Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr (Kronisk toksicitet)	:	NOEC: 50 µg/l Ekspostionsvarighed: 48 h Arter: Daphnia magna (Stor dafnie) Bemærkninger: Kilde: ECHA
M-faktor (Kronisk toksicitet for vandmiljøet.)	:	1

natriumhydroxid, CAS: 1310-73-2, EINECS: 215-185-5

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr	:	EC50 (Ceriodaphnia (vandflue)): 40,4 mg/l Ekspostionsvarighed: 48 h Bemærkninger: Kilde: ECHA
---	---	---

12.2 Persistens og nedbrydelighed

Ingen data tilgængelige

12.3 Bioakkumuleringspotentiale

Ingen data tilgængelige

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgængelige

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

Vurdering : Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0,1% eller højere.

12.6 Hormonforstyrrende egenskaber**Produkt:**

Vurdering : Substansen/blandingen indeholder ikke komponenter, der anses at have egenskaber med hormonforstyrrende virkning i henhold til REACH Artikel 57(f) eller Kommissionens delegerede forordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens forordning (EU) 2018/605 på niveauer på 0.1 % eller derover.

12.7 Andre negative virkninger**Produkt:**

Skæbne og veje i miljøet : Nedsivning i jord, vandløb og kloakker skal forhindres.

Yderligere økologisk information : Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

PUNKT 13: Bortskaffelse**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Produkt : I henhold til lokale og nationale regulativer. Affaldskoder skal fastsættes af bruger, at fortrække i samarbejde med de myndigheder der er ansvarlig for bortskaffelse af affald.

Tilordningen til et affaldskodenummer iht. Det europæiske affaldskatalog skal foretages efter aftale med det regionale bortskaffelsesselskab.

Undgå udledning til afløb eller overfladevand.

Undgå udledning til afløb eller overfladevand.

Forurennet emballage : Emballage, som ikke tømmes ordentligt, skal bortskaffes på samme måde som ubrugt produkt.

Emballagerne skal tømmes fuldstændigt og afleveres på genbrugspladserne til destruering. Emballager, som ikke kan

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021
Dato for sidste punkt: 01.02.2021
Trykdato: 08.08.2022

tømmes fuldstændigt, skal destrueres i samarbejde med det lokale affaldsbehandlingsselskab.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1 UN-nummer eller ID-nummer

ADN	:	UN 1791
ADR	:	UN 1791
RID	:	UN 1791
IMDG	:	UN 1791
IATA	:	UN 1791

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

ADN	:	HYPOCHLORITOPLØSNING
ADR	:	HYPOCHLORITOPLØSNING
RID	:	HYPOCHLORITOPLØSNING
IMDG	:	HYPOCHLORITE SOLUTION
IATA	:	HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3 Transportfareklasse(r)

ADN	:	8
ADR	:	8
RID	:	8
IMDG	:	8
IATA	:	8

14.4 Emballagegruppe

ADN		
Emballagegruppe	:	II
Klassifikationskode	:	C9
Farenummer	:	80
Faresedler	:	8
ADR		
Emballagegruppe	:	II
Klassifikationskode	:	C9
Farenummer	:	80
Faresedler	:	8
Tunnelrestriktions-kode	:	(E)
RID		
Emballagegruppe	:	II
Klassifikationskode	:	C9

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Farenummer : 80
Faresedler : 8

IMDG

Emballagegruppe : II
Faresedler : 8
EmS Kode : F-A, S-B

IATA (Cargo)

Pakningsinstruktion (luftfragt) : 855
Pakningsinstruktioner (LQ) : Y840
Emballagegruppe : II
Faresedler : Corrosives

IATA (Passager)

Pakningsinstruktion : 851
(passager luftfartøjer)
Pakningsinstruktioner (LQ) : Y840
Emballagegruppe : II
Faresedler : Corrosives

14.5 Miljøfarer

ADN

Miljøfarligt : ja

ADR

Miljøfarligt : ja

RID

Miljøfarligt : ja

IMDG

Marin forureningsfaktor : ja
(Marine pollutant)

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Medfølgende transportklassifikation(er) er kun til information og er udelukkende baseret på egenskaberne af det udpakke materiale, som det beskrives i dette sikkerhedsdatablad. Transportklassifikationerne kan variere efter transportmåde, pakkestørrelse og variationer i regioners og landes bestemmelser.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant for produktet, som det leveres.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

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

REACH - Begrænsninger vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, blandinger og artikler (Bilag XVII) : Begrænsninger for følgende indtastninger skal tages i betragtning: Nummer på listen 3

REACH - Kandidatliste over stoffer, der vækker meget : Ikke listet

**Natrium Hypoclorit 15 %**

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 27.09.2021
3.0	05.07.2022	100627	Dato for sidste punkt: 01.02.2021
		Område: DK	Trykdato: 08.08.2022
		Sprog: DA	

store betænkeligheder til godkendelse (Artikel 59).

Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget : Ikke listet

Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifte (omarbejdning) : Ikke listet

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier : Ikke anvendelig

REACH - Fortegnelse over stoffer, der kræver godkendelse (Bilag XIV) : Ikke listet

Seveso III: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer. E1 MILJØFARER

Andre regulativer:

Sundheds- og arbejdsmiljøbestemmelserne i det pågældende land skal overholdes under anvendelsen af produktet.

Unge under 18 år må ikke erhvervsmæssigt anvende eller udsættes for produktet. Unge over 15 år er dog undtaget denne regel, hvis produktet indgår som et nødvendigt led i en uddannelse.

PR-nr. : 946382

Komponenterne for dette produkt er rapporteret i de følgende lagerlister:

TCSI	: Ikke i overensstemmelse med listen
TSCA	: Produktet indeholder en/flere substans(er), der ikke er anført på TSCA-listen.
AIIC	: Ikke i overensstemmelse med listen
DSL	: Dette produkt indeholder et eller flere indholdsstoffer som ikke er listet på de kanadiske DSL eller NDSL lister.
ENCS	: Ikke i overensstemmelse med listen
ISHL	: Ikke i overensstemmelse med listen
KECI	: Ikke i overensstemmelse med listen
PICCS	: Ikke i overensstemmelse med listen
IECSC	: Ikke i overensstemmelse med listen

**Natrium Hypoclorit 15 %**

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 27.09.2021
3.0	05.07.2022	100627	Dato for sidste punkt: 01.02.2021
		Område: DK	Trykdato: 08.08.2022
		Sprog: DA	

NZIoC : Ikke i overensstemmelse med listen

TECI : Ikke i overensstemmelse med listen

15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger**Kilder til de vigtigste data, der er anvendt ved udarbejdelsen af sikkerhedsdatabladet**

Den gældende version af forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP).EF-direktiv 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EF

EF-direktiv 2000/39/EF, 2006/15/EF, 2009/161/EF

De gældende versioner af de enkelte landes lister med luftgrænseværdierne.

De gældende versioner af transportbestemmelserne ifølge ADR, RID, IMDG og IATA.

Datakilderne til beregning af de fysiske, toksikologiske og økotoxikologiske data er angivet direkte i de respektive kapitler.

Fuld tekst af H-sætninger

H290	: Kan ætse metaller.
H314	: Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H318	: Forårsager alvorlig øjenskade.
H335	: Kan forårsage irritation af luftvejene.
H400	: Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	: Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
EUH031	: Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

Fuld tekst af andre forkortelser

Aquatic Acute	: Kortvarig (akut) fare for vandmiljøet
Aquatic Chronic	: Langtidsfare (kronisk) fare for vandmiljøet
Eye Dam.	: Alvorlig øjenskade
Met. Corr.	: Metalætsende
Skin Corr.	: Hudætsning
STOT SE	: Specifik målorgantoksicitet - enkelt eksponering
DK OEL	: Grænseværdier for stoffer og materialer
DK OEL / L	: Loftværdi

ADN - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje; ADR - Konvention om international transport af farligt gods ad vej; AIIIC - Australsk fortegnelse over industrikemikalier; ASTM - Det amerikanske forbund for testning af materialer, ASTM; bw - Kropsvægt; CLP - CLP-forordningen om klassificering, mærkning og emballering; Forordning (EF) Nr. 1272/2008; CMR - Kræftfremkaldende, mutagent eller reproduktionstoksisk stof; DIN - Standard fra det tyske standardiseringsinstitut; DSL - Liste over indenlandske stoffer (Canada); ECHA - Det europæiske kemikalieagentur; EC-Number - EU-nummer; ECx - Koncentration forbundet med x % respons; ELx - Belastningsgrad forbundet med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kemiske stoffer (Japan); ErCx - Koncentration forbundet med x % vækstrate respons; GHS - Det globale harmoniserede system; GLP - God laboratoriepraksis; IARC - Det Internationale Agentur for Kræftforskning; IATA - Den Internationale

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Luftfartssammenslutning, IATA; IBC - Den internationale kode for konstruktion og udrustning af skibe, som fører farlige kemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhiberende koncentration; ICAO - Organisationen for International Civil Luftfart, ICAO; IECSC - Fortegnelse over eksisterende kemikalier i Kina; IMDG - Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods; IMO - Den Internationale Søfartsorganisation; ISHL - Lov om industriel sikkerhed og sundhed (Japan); ISO - International standardiseringsorganisation; KECI - Koreas fortegnelse over eksisterende kemikalier; LC50 - Dødelig koncentration for 50 % af en testpopulation; LD50 - Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis); MARPOL - Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe; n.o.s. - Andet ikke angivet; NO(A)EC - Koncentration for ingen observeret (negativ) virkning; NO(A)EL - Niveau for ingen observeret (negativ) virkning; NOELR - Belastningsgrad for ingen observeret virkning; NZIoC - New Zealands fortegnelse over kemikalier; OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling; OPPTS - Afdelingen for kemisk sikkerhed og forebyggelse af forurening; PBT - Persistent, bioakkumulativt og giftigt stof; PICCS - Filippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer; (Q)SAR - (Kvantitativt) forhold mellem struktur og aktivitet; REACH - Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier; RID - Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane; SADT - Selvaccelererende dekompositionstemperatur; SDS - Sikkerhedsdatablad; SVHC - særligt problematisk stof; SVHC - særligt problematisk stof; TCSI - Taiwans fortegnelse over kemiske stoffer; TECL - Thailands liste over eksisterende kemiske stoffer; TRGS - Teknisk forskrift for farlige stoffer; TSCA - Lov om kontrol af giftige stoffer (USA); UN - Forenede Nationer; vPvB - Meget persistent og meget bioakkumulativ

Yderligere oplysninger

Andre oplysninger : Sikkerhedsdatablad i henhold til Forordning (EF) nr. 2020/878

Klassifikation af præparatet:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

Klassifikationsprocedure:

Beregningsmetode
Baseret på produktdata eller vurdering
Baseret på produktdata eller vurdering
Baseret på produktdata eller vurdering
Beregningsmetode

Ansvarlig redaktør for sikkerhedsdatabladet: UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de. Oplysningerne er baseret på vor seneste viden. De skal beskrive vore produkter med henblik på sikkerhedskrav og har dermed ikke til opgave at tilsikre bestemte egenskaber.

DK / DA

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021
Dato for sidste punkt: 01.02.2021
Trykdato: 08.08.2022

Bilag: Eksponeringsscenarier

Indholdsfortegnelse

Nummer	Titel
ES 1	Formulering og omfyldning af stoffer og blandinger, Industriel anvendelse
ES 2	Anvendes som mellemprodukt, proceskemikalie, Industriel anvendelse
ES 3	Anvendelse i tekstilindustrien - til anvendelse i industrien
ES 4	Behandling af kølevand, vand til opvarmning og spildevand - til anvendelse i industrien
ES 5	Anvendelse i papirindustrien - til anvendelse i industrien
ES 6	Anvendelse i rengøringsmidler, Industriel anvendelse
ES 7	Anvendelse i rengøringsmidler, Erhvervsmæssig anvendelse
ES 8	Til anvendelse hos slutforbrugere

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES 1: Formulering og omfyldning af stoffer og blandinger, Industriel anvendelse

1.1. Titelpunkt

Navn på eksponeringsscenarie	: Formulering og omfyldning af stoffer og blandinger, Industriel anvendelse
Livscyklusstadie	: Formulering
Hovedbrugergruppe	: SU3 Industrielle anvendelser
Stof	: natriumhypocloritopløsning Registreringsnummer: 01-2119488154-34 CAS-Nr.: 7681-52-9 EF-Nr.: 231-668-3

Miljø		
BS 1	Anvendelse i en blanding	ERC2
Arbejdstager		
BS 2	Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC1
BS 3	Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold	PROC2
BS 4	Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC3
BS 5	Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering	PROC4
BS 6	Blanding eller iblanding i batchprocesser	PROC5
BS 7	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg.	PROC8a
BS 8	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg	PROC8b
BS 9	Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	PROC9
BS 10	Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering	PROC14
BS 11	Anvendelse som laboratoriereagens	PROC15

Andre oplysninger

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Et risikostyringstiltags effektivitet er en teoretisk værdi. Den procentuelle værdi angiver, i hvilken grad den beregnede eksposition mindskes ved at anvende den pågældende forholdsregel. Værdierne gælder, hvis de beskrevne anvendelsesbetingelser og risikokontroltiltag overholdes. Det skal eventuelt kontrolleres, om det lokale udsugningsanlægs effektivitet stemmer overens med brugerens eget anlæg, og om den generelle ventilering på den pågældende lokalitet opfylder kravene i ES.

Flere oplysninger vedrørende "Personligt sikkerhedsudstyr": Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet.

1.2. Anvendelsesforhold med indflydelse på eksponering**1.2.1. Kontrol af miljømæssig eksponering: Anvendelse i en blanding (ERC2)**

Produkt (artikel)-karakteristika	
Koncentration af stof 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Mængde pr. anvendelse	: 999999 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m3/d
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

1.2.2. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Håndtér stof i et lukket system. Ingen specifikke foranstaltninger identificeret.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

1.2.3. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering
Brug egnet øjenbeskyttelse. Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374). Der skal benyttes egnet arbejdstøj. Egnet åndedrætsværn påkrævet. Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

1.2.4. Kontrol af medarbejder eksponering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum
Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum
Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

Brug egnet øjenbeskyttelse.
Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374).
Der skal benyttes egnet arbejdstøj.
Egnet åndedrætsværn påkrævet.
Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

1.2.5. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering (PROC4)

Produkt (artikel)-karakteristika

Dækker koncentrationer op til 25 %

Produktets tilstandsform : Væske
Mellem flygtig væske

Damptryk : 25 HPa

Referencetemperatur : 20 °C

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed

Varighed : ≤ 8 h

Brugsfrekvens : 5 dage pr. uge

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger

Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.
Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum
Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum
Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Brug egnet øjenbeskyttelse.
Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374).
Der skal benyttes egnet arbejdstøj.
Egnet åndedrætsværn påkrævet.
Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

1.2.6. Kontrol af medarbejder eksponering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)**Produkt (artikel)-karakteristika**

Dækker koncentrationer op til 25 %

Produktets tilstandsform : Væske
Mellem flygtig væske

Damptryk : 25 HPa

Referencetemperatur : 20 °C

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed

Varighed : ≤ 8 h

Brugsfrekvens : 5 dage pr. uge

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger

Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.

Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum

Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum

Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

Brug egnet øjenbeskyttelse.

Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374).

Der skal benyttes egnet arbejdstøj.

Egnet åndedrætsværn påkrævet.

Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

1.2.7. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Produkt (artikel)-karakteristika

Dækker koncentrationer op til 25 %

Produktets tilstandsform : Væske
Mellem flygtig væske

Damptryk : 25 HPa

Referencetemperatur : 20 °C

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed

Varighed : ≤ 6 h

Brugsfrekvens : 5 dage pr. uge

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger

Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.

Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum

Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum

Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering

Brug egnet øjenbeskyttelse.

Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374).

Der skal benyttes egnet arbejdstøj.

Egnet åndedrætsværn påkrævet.

Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

1.2.8. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 6 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	
Brug egnet øjenbeskyttelse. Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374). Der skal benyttes egnet arbejdstøj. Egnet åndedrætsværn påkrævet. Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

1.2.9. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Produkt (artikel)-karakteristika
Dækker koncentrationer op til 25 %

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	
Brug egnet øjenbeskyttelse. Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374). Der skal benyttes egnet arbejdstøj. Egnet åndedrætsværn påkrævet. Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

1.2.10. Kontrol af medarbejder eksponering: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering (PROC14)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	
Brug egnet øjenbeskyttelse. Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374). Der skal benyttes egnet arbejdstøj. Egnet åndedrætsværn påkrævet. Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

1.2.11. Kontrol af medarbejder eksponering: Anvendelse som laboratoriereagens (PROC15)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering
Brug egnet øjenbeskyttelse. Benyt kemisk resistente handsker (godkendt ifølge EN 374). Der skal benyttes egnet arbejdstøj. Egnet åndedrætsværn påkrævet. Risikominimeringsforanstaltninger er baseret på kvalitativ risikokarakterisering. Udskiftning af handsker, når aktivitetsvarigheden overstiger gennembrudstiden.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

1.3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

1.3.2. Arbejdereksponeering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,01
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,01

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Skønnet over den dermale eksponering beror på målinger foretaget på en arbejdsplads. Skønnet over den dermale eksponering: Kvalitativt.
ART: http://www.advancedreachtool.com/

1.3.3. Arbejdereksponeering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
-----------------	------------------	-----------------------	---------------------	-----

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

		kator	mat	
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,71
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,71

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

1.3.4. Arbejdereksposering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindi kator	Eksponeringsesti mat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,71
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,71

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

1.3.5. Arbejdereksposering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering (PROC4)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindi kator	Eksponeringsesti mat	RCR
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,77

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

1.3.6. Arbejdereksposering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,81
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,81

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

1.3.7. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,81
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,81

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

1.3.8. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,81
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,81

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

1.3.9. Arbejdereksponeering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,59
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,59

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

1.3.10. Arbejdereksponeering: Tabletering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering (PROC14)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,15
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,15

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

1.3.11. Arbejdereksponeering: Anvendelse som laboratoriereagens (PROC15)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,45

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,45
-----------	-----------	----------	---------------------------------	------

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

1.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet**Anbefalinger og generelle anvisninger**

Med hensyn til yderligere vejledninger vedrørende tilpasningen af anvendelsesbetingelserne for en scaling henvises til vejledningen for senere brugere

<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Hvis den efterfølgende bruger afviger fra anvendelsesbetingelserne og tiltagene til styring af risikoerne i ES, kan pågældende variere nogle parametre i eksponeringsvurderingen og tilpasse dem til sine faktiske forhold. Ved at benytte nogle simple regneskridt er det muligt at kontrollere, om de eksponeringer, som må forventes under pågældendes specielle anvendelsesbetingelser, ligger inden for det sikre område. Denne fremgangsmåde kaldes scaling (engelsk for "trimme, tilpasse").

Skaleringsvejledning**Ventilationstype i brug**

Hvis ventilerings art hos den efterfølgende anvender afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og ventilerings art. Scaling-faktorerne (f) gælder: Standardventilering (< 3 luftudskiftninger pr. time) = 1, tilstrækkelig ventilering (3 - 5 luftudskiftninger pr. time, svarer til udendørs anvendelse) = 0,7, udvidet ventilering (> 5 luftudskiftninger pr. time) = 0,3. Den efterfølgende brugers RCR = f (den efterfølgende bruger) * RCR (angivet i ES)/f (af angivelserne i ES).

Analogt med denne fremgangsmåde kan der også foretages en scaling i tilfælde af, at den lokale udsugning har en afvigende effektivitet (LEV).

Anvendelsens varighed

Hvis anvendelsens varighed pr. medarbejder hos den senere bruger afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalering) og anvendelsens varighed. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Varighed > 4 timer pr. dag = 1, varighed 1 - 4 timer pr. dag = 0,6, varighed mellem 15 minutter og 1 time pr. dag = 0,2, varighed < 15 minutter pr. dag = 0,1.

Den senere brugers RCR = f (den senere bruger) * RCR (oplyses i ES) / f (oplysninger i ES)

Koncentration af stof i produktet

Hvis den efterfølgende bruger anvender stoffet i en koncentration i produktet, som afviger fra eksponeringsscenarioet, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og RCR (huden) og koncentrationen. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Koncentrationen > 25 % = 1, koncentrationen > 5 % = 0,6, koncentrationen >= 1 % = 0,2, koncentrationen > 1 % = 0,1.

Den efterfølgende brugers RCR = f (efterfølgende bruger) * RCR (oplyst i ES)/f (af oplysningerne i ES)
Denne sammenhæng gælder for RCR (inhalation) og RCR (huden).

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES 2: Anvendes som mellemprodukt, proceskemikalie, Industriel anvendelse

2.1. Titelpunkt

Navn på eksponeringsscenarie	: Anvendes som mellemprodukt, proceskemikalie, Industriel anvendelse
Livscyklusstadie	: Anvendelse på industrianlæg
Hovedbrugergruppe	: SU3 Industrielle anvendelser
Stof	: natriumhypochloritopløsning Registreringsnummer: 01-2119488154-34 CAS-Nr.: 7681-52-9 EF-Nr.: 231-668-3

Miljø		
BS 1	Anvendelse af mellemprodukter	ERC6a
Arbejdstager		
BS 2	Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC1
BS 3	Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold	PROC2
BS 4	Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC3
BS 5	Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering	PROC4
BS 6	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg.	PROC8a
BS 7	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg	PROC8b
BS 8	Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	PROC9

Andre oplysninger

Et risikostyringstiltags effektivitet er en teoretisk værdi. Den procentuelle værdi angiver, i hvilken grad den beregnede eksposition mindskes ved at anvende den pågældende forholdsregel. Værdierne gælder, hvis de beskrevne anvendelsesbetingelser og risikokontroltiltag overholdes. Det skal eventuelt kontrolleres, om det lokale udsugningsanlægs effektivitet stemmer overens med brugerens eget anlæg, og om den generelle ventilering på den pågældende lokalitet opfylder kravene i ES.

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Flere oplysninger vedrørende "Personligt sikkerhedsudstyr": Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet.

2.2. Anvendelsesforhold med indflydelse på eksponering

2.2.1. Kontrol af miljømæssig eksponering: Anvendelse af mellemprodukter (ERC6a)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Koncentration af stof 15 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Mængde pr. anvendelse	: 316500 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m3/d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelaffald)	
Affaldsbehandling	: Spildevandsbehandling nødvendigt på stedet. Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

2.2.2. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Håndtér stof i et lukket system.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

2.2.3. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

2.2.4. Kontrol af medarbejder eksponering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: <= 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

2.2.5. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering (PROC4)

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

2.2.6. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 6 h

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

2.2.7. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 6 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

2.2.8. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: <= 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

2.3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

2.3.1. Miljøudslip og -eksponering: Anvendelse af mellemprodukter (ERC6a)

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand.
Anvendelsen anses for at være sikker. Tiltagene til styring af risikoerne er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoerne.



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

2.3.2. Arbejdereksposering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,010
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,010

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

2.3.3. Arbejdereksposering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

2.3.4. Arbejdereksposering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

			Tool (ART) 1.0	
--	--	--	----------------	--

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

2.3.5. Arbejdereksponeering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering (PROC4)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

2.3.6. Arbejdereksponeering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

2.3.7. Arbejdereksponeering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
-----------------	------------------	-----------------------	---------------------	-----

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

2.3.8. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

2.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenariet**Anbefalinger og generelle anvisninger**

Med hensyn til yderligere vejledninger vedrørende tilpasningen af anvendelsesbetingelserne for en scaling henvises til vejledningen for senere brugere

<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Hvis den efterfølgende bruger afviger fra anvendelsesbetingelserne og tiltagene til styring af risikoerne i ES, kan pågældende variere nogle parametre i eksponeringsvurderingen og tilpasse dem til sine faktiske forhold. Ved at benytte nogle simple regneskridt er det muligt at kontrollere, om de eksponeringer, som må forventes under pågældendes specielle anvendelsesbetingelser, ligger inden for det sikre område. Denne fremgangsmåde kaldes scaling (engelsk for "trimme, tilpasse").

Skaleringsvejledning**Ventilationstype i brug**

Hvis ventileringsens art hos den efterfølgende anvender afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og ventileringsens art. Scaling-faktorerne (f) gælder:

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Standardventilering (< 3 luftudskiftninger pr. time) = 1, tilstrækkelig ventilering (3 - 5 luftudskiftninger pr. time, svarer til udendørs anvendelse) = 0,7, udvidet ventilering (> 5 luftudskiftninger pr. time) = 0,3.
Den efterfølgende brugers RCR = f (den efterfølgende bruger) * RCR (angivet i ES)/f (af angivelserne i ES).

Analogt med denne fremgangsmåde kan der også foretages en scaling i tilfælde af, at den lokale udsugning har en afvigende effektivitet (LEV).

Anvendelsens varighed

Hvis anvendelsens varighed pr. medarbejder hos den senere bruger afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en linear sammenhæng mellem RCR (inhalering) og anvendelsens varighed. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Varighed > 4 timer pr. dag = 1, varighed 1 - 4 timer pr. dag = 0,6, varighed mellem 15 minutter og 1 time pr. dag = 0,2, varighed < 15 minutter pr. dag = 0,1.

Den senere brugers RCR = f (den senere bruger) * RCR (oplyses i ES) / f (oplysninger i ES)

Koncentration af stof i produktet

Hvis den efterfølgende bruger anvender stoffet i en koncentration i produktet, som afviger fra eksponeringsscenarioet, gælder der en linear sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og RCR (huden) og koncentrationen. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Koncentrationen > 25 % = 1, koncentrationen > 5 % = 0,6, koncentrationen >= 1 % = 0,2, koncentrationen > 1 % = 0,1.

Den efterfølgende brugers RCR = f (efterfølgende bruger) * RCR (oplyst i ES)/f (af oplysningerne i ES)
Denne sammenhæng gælder for RCR (inhalation) og RCR (huden).

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES 3: Anvendelse i tekstilindustrien - til anvendelse i industrien**3.1. Titelpunkt**

Navn på eksponeringsscenarie	: Anvendelse i tekstilindustrien - til anvendelse i industrien
Livscyklusstadie	: Anvendelse på industrianlæg
Hovedbrugergruppe	: SU3 Industrielle anvendelser
Stof	: natriumhypochloritopløsning Registreringsnummer: 01-2119488154-34 CAS-Nr.: 7681-52-9 EF-Nr.: 231-668-3

Miljø		
BS 1	Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)	ERC6b
Arbejdstager		
BS 2	Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC1
BS 3	Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold	PROC2
BS 4	Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC3
BS 5	Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering	PROC4
BS 6	Blanding eller iblanding i batchprocesser	PROC5
BS 7	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg.	PROC8a
BS 8	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg	PROC8b
BS 9	Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	PROC9
BS 10	Behandling af artikler ved dypning og hældning	PROC13

Andre oplysninger

Et risikostyringstiltags effektivitet er en teoretisk værdi. Den procentuelle værdi angiver, i hvilken grad den beregnede eksposition mindskes ved at anvende den pågældende forholdsregel. Værdierne gælder,

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

hvis de beskrevne anvendelsesbetingelser og risikokontroltiltag overholdes. Det skal eventuelt kontrolleres, om det lokale udsugningsanlægs effektivitet stemmer overens med brugerens eget anlæg, og om den generelle ventilering på den pågældende lokalitet opfylder kravene i ES.

Flere oplysninger vedrørende "Personligt sikkerhedsudstyr": Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet.

3.2. Anvendelsesforhold med indflydelse på eksponering**3.2.1. Kontrol af miljømæssig eksponering: Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) (ERC6b)**

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 15 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 12050 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Klorering af uld foretages i en sur omgivelse. Luft - minimumseffektivitet for 0 % Vand - minimumseffektivitet for 0 % Jord - minimumseffektivitet for 0 %	
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m ³ /d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelfald)	
Affaldsbehandling	: Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Vandrecipientoverfladens flow	:	18.000 m ³ /d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	:	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	:	100

3.2.2. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Håndtér stof i et lukket system.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

3.2.3. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

3.2.4. Kontrol af medarbejder eksponering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum
Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

3.2.5. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering (PROC4)

Produkt (artikel)-karakteristika

Dækker koncentrationer op til 25 %

Produktets tilstandsform : Væske
Mellem flygtig væske

Damptryk : 25 HPa

Referencetemperatur : 20 °C

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed

Varighed : ≤ 8 h

Brugsfrekvens : 5 dage pr. uge

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger

Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.

Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum

Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum

Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

3.2.6. Kontrol af medarbejder eksponering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Produkt (artikel)-karakteristika

Dækker koncentrationer op til 25 %

Produktets tilstandsform : Væske

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Mellem flygtig væske	
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

3.2.7. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 6 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.
Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum
Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum
Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

3.2.8. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

Produkt (artikel)-karakteristika

Dækker koncentrationer op til 25 %

Produktets tilstandsform : Væske
Mellem flygtig væske

Damptryk : 25 HPa

Referencetemperatur : 20 °C

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed

Varighed : ≤ 6 h

Brugsfrekvens : 5 dage pr. uge

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger

Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.

Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.
Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum
Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum
Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

3.2.9. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Produkt (artikel)-karakteristika

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

3.2.10. Kontrol af medarbejder eksponering: Behandling af artikler ved dypning og hældning (PROC13)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
Sørg for materiale overførsler sker inddæmmet eller med udsugningsventilation. Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

3.3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

3.3.1. Miljøudslip og -eksponering: Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) (ERC6b)

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand.
Anvendelsen anses for at være sikker. Tiltagene til styring af risikoerne er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoerne.

3.3.2. Arbejdereksponeering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,010
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,010

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.
ART: http://www.advancedreachtool.com/

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

3.3.3. Arbejdereksposering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksposering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksposeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

3.3.4. Arbejdereksposering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksposeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

3.3.5. Arbejdereksposering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksposering (PROC4)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

3.3.6. Arbejdereksposering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

3.3.7. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

3.3.8. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
-----------	-----------	----------	---------------------------------	-------

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

3.3.9. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

3.3.10. Arbejdereksposering: Behandling af artikler ved dypning og hældning (PROC13)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,450
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,450

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

3.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Anbefalinger og generelle anvisninger

Med hensyn til yderligere vejledninger vedrørende tilpasningen af anvendelsesbetingelserne for en scaling henvises til vejledningen for senere brugere

<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Hvis den efterfølgende bruger afviger fra anvendelsesbetingelserne og tiltagene til styring af risikoerne i ES, kan pågældende variere nogle parametre i eksponeringsvurderingen og tilpasse dem til sine faktiske forhold. Ved at benytte nogle simple regneskridt er det muligt at kontrollere, om de eksponeringer, som må forventes under pågældendes specielle anvendelsesbetingelser, ligger inden for det sikre område. Denne fremgangsmåde kaldes scaling (engelsk for "trimme, tilpasse").

Skaleringsvejledning**Ventilationstype i brug**

Hvis ventilerings art hos den efterfølgende anvender afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og ventilerings art. Scaling-faktorerne (f) gælder: Standardventilering (< 3 luftudskiftninger pr. time) = 1, tilstrækkelig ventilering (3 - 5 luftudskiftninger pr. time, svarer til udendørs anvendelse) = 0,7, udvidet ventilering (> 5 luftudskiftninger pr. time) = 0,3. Den efterfølgende brugers RCR = f (den efterfølgende bruger) * RCR (angivet i ES)/f (af angivelserne i ES).

Analogt med denne fremgangsmåde kan der også foretages en scaling i tilfælde af, at den lokale udsugning har en afvigende effektivitet (LEV).

Anvendelsens varighed

Hvis anvendelsens varighed pr. medarbejder hos den senere bruger afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalering) og anvendelsens varighed. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Varighed > 4 timer pr. dag = 1, varighed 1 - 4 timer pr. dag = 0,6, varighed mellem 15 minutter og 1 time pr. dag = 0,2, varighed < 15 minutter pr. dag = 0,1.

Den senere brugers RCR = f (den senere bruger) * RCR (oplyses i ES) / f (oplysninger i ES)

Koncentration af stof i produktet

Hvis den efterfølgende bruger anvender stoffet i en koncentration i produktet, som afviger fra eksponeringsscenariet, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og RCR (huden) og koncentrationen. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Koncentrationen > 25 % = 1, koncentrationen > 5 % = 0,6, koncentrationen >= 1 % = 0,2, koncentrationen < 1 % = 0,1.

Den efterfølgende brugers RCR = f (efterfølgende bruger) * RCR (oplyst i ES)/f (af oplysningerne i ES)

Denne sammenhæng gælder for RCR (inhalation) og RCR (huden).

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES 4: Behandling af kølevand, vand til opvarmning og spildevand - til anvendelse i industrien

4.1. Titelpunkt

Navn på eksponeringsscenario	: Behandling af kølevand, vand til opvarmning og spildevand - til anvendelse i industrien
Livscyklusstadie	: Anvendelse på industrianlæg
Hovedbrugergruppe	: SU3 Industrielle anvendelser
Stof	: natriumhypocloritopløsning Registreringsnummer: 01-2119488154-34 CAS-Nr.: 7681-52-9 EF-Nr.: 231-668-3

Miljø		
BS 1	Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)	ERC6b
Arbejdstager		
BS 2	Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC1
BS 3	Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold	PROC2
BS 4	Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC3
BS 5	Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering	PROC4
BS 6	Blanding eller iblanding i batchprocesser	PROC5
BS 7	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg.	PROC8a
BS 8	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg	PROC8b
BS 9	Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	PROC9

Andre oplysninger
Et risikostyringstiltags effektivitet er en teoretisk værdi. Den procentuelle værdi angiver, i hvilken grad

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

den beregnede eksposition mindskes ved at anvende den pågældende forholdsregel. Værdierne gælder, hvis de beskrevne anvendelsesbetingelser og risikokontroltiltag overholdes. Det skal eventuelt kontrolleres, om det lokale udsugningsanlægs effektivitet stemmer overens med brugerens eget anlæg, og om den generelle ventilering på den pågældende lokalitet opfylder kravene i ES.

Flere oplysninger vedrørende "Personligt sikkerhedsudstyr": Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet.

4.2. Anvendelsesforhold med indflydelse på eksponering**4.2.1. Kontrol af miljømæssig eksponering: Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) (ERC6b)**

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 15 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m ³ /d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelaffald)	
Affaldsbehandling	: Spildevandsbehandling nødvendigt på stedet. Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m ³ /d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

4.2.2. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Håndtér stof i et lukket system.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

4.2.3. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

4.2.4. Kontrol af medarbejder eksponering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

4.2.5. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering (PROC4)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: ≤ 240 dage pr. år
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

4.2.6. Kontrol af medarbejder eksponering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Varighed	: <= 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

4.2.7. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: <= 6 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

4.2.8. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 6 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

4.2.9. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

4.3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

4.3.1. Miljøudslip og -eksponering: Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) (ERC6b)

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand.
Anvendelsen anses for at være sikker. Tiltagene til styring af risikoerne er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoerne.

4.3.2. Arbejdereksponeering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,010
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,010

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

4.3.3. Arbejdereksposering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksposering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksposeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

4.3.4. Arbejdereksposering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksposeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

4.3.5. Arbejdereksposering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksposering (PROC4)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

			Tool (ART) 1.0	
--	--	--	----------------	--

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

4.3.6. Arbejdereksposering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

4.3.7. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømmning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

4.3.8. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømmning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

4.3.9. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

4.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenariet

Anbefalinger og generelle anvisninger

Med hensyn til yderligere vejledninger vedrørende tilpasningen af anvendelsesbetingelserne for en scaling henvises til vejledningen for senere brugere

<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Hvis den efterfølgende bruger afviger fra anvendelsesbetingelserne og tiltagene til styring af risikoerne i ES, kan pågældende variere nogle parametre i eksponeringsvurderingen og tilpasse dem til sine faktiske forhold. Ved at benytte nogle simple regneskridt er det muligt at kontrollere, om de eksponeringer, som må forventes under pågældendes specielle anvendelsesbetingelser, ligger inden for det sikre område. Denne fremgangsmåde kaldes scaling (engelsk for "trimme, tilpasse").

Skaleringsvejledning

Ventilationstype i brug

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Hvis ventilerings art hos den efterfølgende anvender afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og ventilerings art. Scaling-faktorerne (f) gælder: Standardventilering (< 3 luftudskiftninger pr. time) = 1, tilstrækkelig ventilering (3 - 5 luftudskiftninger pr. time, svarer til udendørs anvendelse) = 0,7, udvidet ventilering (> 5 luftudskiftninger pr. time) = 0,3. Den efterfølgende brugers RCR = f (den efterfølgende bruger) * RCR (angivet i ES)/f (af angivelserne i ES).

Analogt med denne fremgangsmåde kan der også foretages en scaling i tilfælde af, at den lokale udsugning har en afvigende effektivitet (LEV).

Anvendelsens varighed

Hvis anvendelsens varighed pr. medarbejder hos den senere bruger afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalering) og anvendelsens varighed. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Varighed > 4 timer pr. dag = 1, varighed 1 - 4 timer pr. dag = 0,6, varighed mellem 15 minutter og 1 time pr. dag = 0,2, varighed < 15 minutter pr. dag = 0,1.

Den senere brugers RCR = f (den senere bruger) * RCR (oplyses i ES) / f (oplysninger i ES)

Koncentration af stof i produktet

Hvis den efterfølgende bruger anvender stoffet i en koncentration i produktet, som afviger fra eksponeringsscenarioet, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og RCR (huden) og koncentrationen. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Koncentrationen > 25 % = 1, koncentrationen > 5 % = 0,6, koncentrationen >= 1 % = 0,2, koncentrationen > 1 % = 0,1.

Den efterfølgende brugers RCR = f (efterfølgende bruger) * RCR (oplyst i ES)/f (af oplysningerne i ES)

Denne sammenhæng gælder for RCR (inhalation) og RCR (huden).

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES 5: Anvendelse i papirindustrien - til anvendelse i industrien**5.1. Titelpunkt**

Navn på eksponeringsscenarie	: Anvendelse i papirindustrien - til anvendelse i industrien
Livscyklusstadie	: Anvendelse på industrianlæg
Hovedbrugergruppe	: SU3 Industrielle anvendelser
Stof	: natriumhypocloritopløsning Registreringsnummer: 01-2119488154-34 CAS-Nr.: 7681-52-9 EF-Nr.: 231-668-3

Miljø		
BS 1	Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)	ERC6b
Arbejdstager		
BS 2	Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC1
BS 3	Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold	PROC2
BS 4	Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser.	PROC3
BS 5	Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering	PROC4
BS 6	Blanding eller iblanding i batchprocesser	PROC5
BS 7	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg.	PROC8a
BS 8	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg	PROC8b
BS 9	Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	PROC9

Andre oplysninger
Et risikostyringstiltags effektivitet er en teoretisk værdi. Den procentuelle værdi angiver, i hvilken grad den beregnede eksposition mindskes ved at anvende den pågældende forholdsregel. Værdierne gælder, hvis de beskrevne anvendelsesbetingelser og risikokontroltiltag overholdes. Det skal eventuelt

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

kontrolleres, om det lokale udsugningsanlægs effektivitet stemmer overens med brugerens eget anlæg, og om den generelle ventilering på den pågældende lokalitet opfylder kravene i ES.

Flere oplysninger vedrørende "Personligt sikkerhedsudstyr": Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet.

5.2. Anvendelsesforhold med indflydelse på eksponering

5.2.1. Kontrol af miljømæssig eksponering: Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) (ERC6b)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 15 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 25960 T
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m3/d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelaffald)	
Affaldsbehandling	: Spildevandsbehandling nødvendigt på stedet. Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

5.2.2. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Håndtér stof i et lukket system.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

5.2.3. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksponering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

5.2.4. Kontrol af medarbejder eksponering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: <= 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

5.2.5. Kontrol af medarbejder eksponering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksponering (PROC4)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

5.2.6. Kontrol af medarbejder eksponering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Varighed	: <= 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

5.2.7. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: <= 6 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

5.2.8. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 6 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

5.2.9. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

5.3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

5.3.1. Miljøudslip og -eksponering: Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) (ERC6b)

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand.
Anvendelsen anses for at være sikker. Tiltagene til styring af risikoerne er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoerne.

5.3.2. Arbejdereksponeering: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC1)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,01
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,01

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

5.3.3. Arbejdereksposering: Kemikalieproduktion eller -raffinering i lukket kontinuerlig proces med lejlighedsvis kontrolleret eksposering eller processer med tilsvarende inddæmningsforhold (PROC2)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksposeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

5.3.4. Arbejdereksposering: Fremstilling eller formulering i den kemiske industri i lukkede batchprocesser med kontrolleret lejlighedsvis eksposering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. (PROC3)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksposeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

5.3.5. Arbejdereksposering: Kemikalieproduktion, hvor der opstår mulighed for eksposering (PROC4)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

			Tool (ART) 1.0	
--	--	--	----------------	--

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

5.3.6. Arbejdereksposering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

5.3.7. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

5.3.8. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning/udtømning) på dedikerede anlæg (PROC8b)

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

5.3.9. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

5.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenariet**Anbefalinger og generelle anvisninger**

Med hensyn til yderligere vejledninger vedrørende tilpasningen af anvendelsesbetingelserne for en scaling henvises til vejledningen for senere brugere

<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Hvis den efterfølgende bruger afviger fra anvendelsesbetingelserne og tiltagene til styring af risikoerne i ES, kan pågældende variere nogle parametre i eksponeringsvurderingen og tilpasse dem til sine faktiske forhold. Ved at benytte nogle simple regneskridt er det muligt at kontrollere, om de eksponeringer, som må forventes under pågældendes specielle anvendelsesbetingelser, ligger inden for det sikre område. Denne fremgangsmåde kaldes scaling (engelsk for "trimme, tilpasse").

Skaleringsvejledning**Ventilationstype i brug**

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Hvis ventilerings art hos den efterfølgende anvender afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og ventilerings art. Scaling-faktorerne (f) gælder: Standardventilering (< 3 luftudskiftninger pr. time) = 1, tilstrækkelig ventilering (3 - 5 luftudskiftninger pr. time, svarer til udendørs anvendelse) = 0,7, udvidet ventilering (> 5 luftudskiftninger pr. time) = 0,3. Den efterfølgende brugers RCR = f (den efterfølgende bruger) * RCR (angivet i ES)/f (af angivelserne i ES).

Analogt med denne fremgangsmåde kan der også foretages en scaling i tilfælde af, at den lokale udsugning har en afvigende effektivitet (LEV).

Anvendelsens varighed

Hvis anvendelsens varighed pr. medarbejder hos den senere bruger afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalering) og anvendelsens varighed. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Varighed > 4 timer pr. dag = 1, varighed 1 - 4 timer pr. dag = 0,6, varighed mellem 15 minutter og 1 time pr. dag = 0,2, varighed < 15 minutter pr. dag = 0,1.

Den senere brugers RCR = f (den senere bruger) * RCR (oplyses i ES) / f (oplysninger i ES)

Koncentration af stof i produktet

Hvis den efterfølgende bruger anvender stoffet i en koncentration i produktet, som afviger fra eksponeringsscenarioet, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og RCR (huden) og koncentrationen. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Koncentrationen > 25 % = 1, koncentrationen > 5 % = 0,6, koncentrationen >= 1 % = 0,2, koncentrationen > 1 % = 0,1.

Den efterfølgende brugers RCR = f (efterfølgende bruger) * RCR (oplyst i ES)/f (af oplysningerne i ES)

Denne sammenhæng gælder for RCR (inhalation) og RCR (huden).

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES 6: Anvendelse i rengøringsmidler, Industriel anvendelse**6.1. Titelpunkt**

Navn på eksponeringsscenarie	: Anvendelse i rengøringsmidler, Industriel anvendelse
Livscyklusstadie	: Anvendelse på industrianlæg
Hovedbrugergruppe	: SU3 Industrielle anvendelser
Stof	: natriumhypocloritopløsning Registreringsnummer: 01-2119488154-34 CAS-Nr.: 7681-52-9 EF-Nr.: 231-668-3

Miljø		
BS 1	Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler)	ERC6b
Arbejdstager		
BS 2	Blanding eller iblanding i batchprocesser	PROC5
BS 3	Industriel sprøjtning	PROC7
BS 4	Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg.	PROC8a
BS 5	Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	PROC9
BS 6	Påføring med rulle eller pensel	PROC10
BS 7	Behandling af artikler ved dypning og hældning	PROC13

Andre oplysninger
Et risikostyringstiltags effektivitet er en teoretisk værdi. Den procentuelle værdi angiver, i hvilken grad den beregnede eksposition mindskes ved at anvende den pågældende forholdsregel. Værdierne gælder, hvis de beskrevne anvendelsesbetingelser og risikokontroltiltag overholdes. Det skal eventuelt kontrolleres, om det lokale udsugningsanlægs effektivitet stemmer overens med brugerens eget anlæg, og om den generelle ventilering på den pågældende lokalitet opfylder kravene i ES.
Flere oplysninger vedrørende "Personligt sikkerhedsudstyr": Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet.

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

6.2. Anvendelsesforhold med indflydelse på eksponering**6.2.1. Kontrol af miljømæssig eksponering: Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) (ERC6b)**

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 5 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 22500 T
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m ³ /d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelaffald)	
Affaldsbehandling	: Spildevandsbehandling nødvendigt på stedet. Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m ³ /d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

6.2.2. Kontrol af medarbejder eksponering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Produkt (artikel)-karakteristika
Dækker koncentrationer op til 25 %

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

6.2.3. Kontrol af medarbejder eksponering: Industriel sprøjtning (PROC7)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 4 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Skal udføres i en ventileret kabine eller i et hylster med udsugning.
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

6.2.4. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 6 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

6.2.5. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

6.2.6. Kontrol af medarbejder eksponering: Påføring med rulle eller pensel (PROC10)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår.
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug

6.2.7. Kontrol af medarbejder eksponering: Behandling af artikler ved dypning og hældning (PROC13)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 25 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for udsugning på steder hvor emissioner opstår. Skal udføres i en ventileret kabine eller i et hylster med udsugning.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs brug	

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

6.3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil**6.3.1. Miljøudslip og -eksponering: Anvendelse af et reaktivt teknisk hjælpestof på et industrianlæg (ingen inkludering i eller på artikler) (ERC6b)**

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand.
Anvendelsen anses for at være sikker. Tiltagene til styring af risikoerne er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoerne.

6.3.2. Arbejdereksponering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.
ART: http://www.advancedreachtool.com/

6.3.3. Arbejdereksponering: Industriel sprøjtning (PROC7)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.
ART: http://www.advancedreachtool.com/

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

6.3.4. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding (påfyldning og udtømning) på ikkededikerede anlæg. (PROC8a)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,810

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

6.3.5. Arbejdereksposering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,590

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

6.3.6. Arbejdereksposering: Påføring med rulle eller pensel (PROC10)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,650
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,650

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

6.3.7. Arbejdereksposering: Behandling af artikler veddykning og hældning (PROC13)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,450
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,450

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

6.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet**Anbefalinger og generelle anvisninger**

Med hensyn til yderligere vejledninger vedrørende tilpasningen af anvendelsesbetingelserne for en scaling henvises til vejledningen for senere brugere

<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Hvis den efterfølgende bruger afviger fra anvendelsesbetingelserne og tiltagene til styring af risikoerne i ES, kan pågældende variere nogle parametre i eksponeringsvurderingen og tilpasse dem til sine faktiske forhold. Ved at benytte nogle simple regneskridt er det muligt at kontrollere, om de eksponeringer, som må forventes under pågældendes specielle anvendelsesbetingelser, ligger inden for det sikre område. Denne fremgangsmåde kaldes scaling (engelsk for "trimme, tilpasse").

Skaleringsvejledning**Ventilationstype i brug**

Hvis ventileringens art hos den efterfølgende anvender afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og ventileringens art. Scaling-faktorerne (f) gælder: Standardventilering (< 3 luftudskiftninger pr. time) = 1, tilstrækkelig ventilering (3 - 5 luftudskiftninger pr. time, svarer til udendørs anvendelse) = 0,7, udvidet ventilering (> 5 luftudskiftninger pr. time) = 0,3. Den efterfølgende brugers RCR = f (den efterfølgende bruger) * RCR (angivet i ES)/f (af angivelserne i ES).

Analogt med denne fremgangsmåde kan der også foretages en scaling i tilfælde af, at den lokale udsugning har en afvigende effektivitet (LEV).

Anvendelsens varighed

Hvis anvendelsens varighed pr. medarbejder hos den senere bruger afviger fra oplysningerne i ES,

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

gælder der en linear sammenhæng mellem RCR (inhalering) og anvendelsens varighed. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Varighed > 4 timer pr. dag = 1, varighed 1 - 4 timer pr. dag = 0,6, varighed mellem 15 minutter og 1 time pr. dag = 0,2, varighed < 15 minutter pr. dag = 0,1.

Den senere brugers RCR = f (den senere bruger) * RCR (oplyses i ES) / f (oplysninger i ES)

Koncentration af stof i produktet

Hvis den efterfølgende bruger anvender stoffet i en koncentration i produktet, som afviger fra eksponeringsscenarioet, gælder der en linear sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og RCR (huden) og koncentrationen. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Koncentrationen > 25 % = 1, koncentrationen > 5 % = 0,6, koncentrationen >= 1 % = 0,2, koncentrationen > 1 % = 0,1.

Den efterfølgende brugers RCR = f (efterfølgende bruger) * RCR (oplyst i ES)/f (af oplysningerne i ES)

Denne sammenhæng gælder for RCR (inhalation) og RCR (huden).

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES 7: Anvendelse i rengøringsmidler, Erhvervsmæssig anvendelse**7.1. Titelpunkt**

Navn på eksponeringsscenarie	: Anvendelse i rengøringsmidler, Erhvervsmæssig anvendelse
Livscyklusstadie	: Til erhvervsmæssig anvendelse
Hovedbrugergruppe	: SU22 Faglige anvendelser
Stof	: natriumhypocloritopløsning Registreringsnummer: 01-2119488154-34 CAS-Nr.: 7681-52-9 EF-Nr.: 231-668-3

Miljø		
BS 1	Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs)	ERC8a
BS 2	Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs)	ERC8b
BS 3	Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs)	ERC8d
BS 4	Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs)	ERC8e
Arbejdstager		
BS 5	Blanding eller iblanding i batchprocesser	PROC5
BS 6	Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	PROC9
BS 7	Påføring med rulle eller pensel	PROC10
BS 8	Ikke-industriel sprøjtning	PROC11
BS 9	Behandling af artikler ved dypning og hældning	PROC13
BS 10	Anvendelse som laboratoriereagens	PROC15

Andre oplysninger
Et risikostyringstiltags effektivitet er en teoretisk værdi. Den procentuelle værdi angiver, i hvilken grad den beregnede eksposition mindskes ved at anvende den pågældende forholdsregel. Værdierne gælder, hvis de beskrevne anvendelsesbetingelser og risikokontroltiltag overholdes. Det skal eventuelt kontrolleres, om det lokale udsugningsanlægs effektivitet stemmer overens med brugerens eget anlæg, og om den generelle ventilering på den pågældende lokalitet opfylder kravene i ES.

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Flere oplysninger vedrørende "Personligt sikkerhedsudstyr": Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet.

7.2. Anvendelsesforhold med indflydelse på eksponering

7.2.1. Kontrol af miljømæssig eksponering: Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs) (ERC8a)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 10 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 999999 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensingsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m ³ /d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelaffald)	
Affaldsbehandling	: Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensingsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m ³ /d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

7.2.2. Kontrol af miljømæssig eksponering: Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs) (ERC8b)

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 10 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 999999 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m3/d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelfald)	
Affaldsbehandling	: Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

7.2.3. Kontrol af miljømæssig eksponering: Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs) (ERC8d)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 10 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 999999 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	
Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m3/d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelaffald)	
Affaldsbehandling	: Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

7.2.4. Kontrol af miljømæssig eksponering: Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs) (ERC8e)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 10 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 999999 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 360
Betingelser og foranstaltninger vedrørende kommunalt spildevandsrensningsanlæg	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave	Revisionsdato:	SDS nummer:	Dato for sidste punkt: 27.09.2021
3.0	05.07.2022	100627	Dato for sidste punkt: 01.02.2021
		Område: DK	Trykdato: 08.08.2022
		Sprog: DA	

Rensningsanlægstype	: Kommunalt spildevandsrenseanlæg
Udledning fra rensningsanlæg	: 2.000 m3/d
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelaffald)	
Affaldsbehandling	: Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

7.2.5. Kontrol af medarbejder eksponering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 5 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: <= 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for en tilstrækkelig grad af generel ventilation. En naturlig ventilation opnås ved at åbne døre, vinduer mv. En kontrolleret ventilation betyder tilførsel af frisk luft og udsugning af belastet luft ved hjælp af en aktiv ventilator.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs og udendørs anvendelse.

7.2.6. Kontrol af medarbejder eksponering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 5 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for en tilstrækkelig grad af generel ventilation. En naturlig ventilation opnås ved at åbne døre, vinduer mv. En kontrolleret ventilation betyder tilførsel af frisk luft og udsugning af belastet luft ved hjælp af en aktiv ventilator.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs og udendørs anvendelse.	

7.2.7. Kontrol af medarbejder eksponering: Påføring med rulle eller pensel (PROC10)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 5 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 4 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for en tilstrækkelig grad af generel ventilation. En naturlig ventilation opnås ved at åbne døre, vinduer mv. En kontrolleret ventilation betyder tilførsel af frisk luft og udsugning af belastet luft ved hjælp af en aktiv ventilator.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs og udendørs anvendelse.	

7.2.8. Kontrol af medarbejder eksponering: Ikke-industriel sprøjtning (PROC11)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 5 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 hPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 1 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for en tilstrækkelig grad af generel ventilation. En naturlig ventilation opnås ved at åbne døre, vinduer mv. En kontrolleret ventilation betyder tilførsel af frisk luft og udsugning af belastet luft ved hjælp af en aktiv ventilator.	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.
Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum
Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum
Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs og udendørs anvendelse.

7.2.9. Kontrol af medarbejder eksponering: Behandling af artikler ved dypning og hældning (PROC13)

Produkt (artikel)-karakteristika

Dækker koncentrationer op til 5 %

Produktets tilstandsform : Væske
Mellem flygtig væske

Damptryk : 25 HPa

Referencetemperatur : 20 °C

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed

Varighed : ≤ 4 h

Brugsfrekvens : 5 dage pr. uge

Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger

Sørg for en tilstrækkelig grad af generel ventilation. En naturlig ventilation opnås ved at åbne døre, vinduer mv. En kontrolleret ventilation betyder tilførsel af frisk luft og udsugning af belastet luft ved hjælp af en aktiv ventilator.

Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås.
Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum
Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum
Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere

Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs og udendørs anvendelse.

7.2.10. Kontrol af medarbejder eksponering: Anvendelse som laboratoriereagens (PROC15)

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 5 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: ≤ 8 h
Brugsfrekvens	: 5 dage pr. uge
Tekniske og organisatoriske forhold og foranstaltninger	
Sørg for en tilstrækkelig grad af generel ventilation. En naturlig ventilation opnås ved at åbne døre, vinduer mv. En kontrolleret ventilation betyder tilførsel af frisk luft og udsugning af belastet luft ved hjælp af en aktiv ventilator.	
Hyppig og direkte kontakt med substansen skal undgås. Rengøring af apparaterne med jævne mellemrum Rengøring af arbejdsstedet med jævne mellemrum Der skal med jævne mellemrum foretages en kontrol af overholdelsen af RMM på arbejdspladsen.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af arbejdstagere	
Indendørs og udendørs anvendelse : Til indendørs og udendørs anvendelse.	

7.3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

7.3.1. Miljøudslip og -eksponering: Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs) (ERC8a)

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Anvendelsen anses for at være sikker. Tiltagene til styring af risikoen er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoen.

7.3.2. Miljøudslip og -eksponering: Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs) (ERC8b)

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Anvendelsen anses for at være sikker.
Tiltagene til styring af risikoen er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoen.

7.3.3. Miljøudslip og -eksponering: Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs) (ERC8d)**Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning**

Anvendelsen anses for at være sikker.
Tiltagene til styring af risikoen er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoen.

7.3.4. Miljøudslip og -eksponering: Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs) (ERC8e)**Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning**

Anvendelsen anses for at være sikker.
Tiltagene til styring af risikoen er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoen.

7.3.5. Arbejdereksponering: Blanding eller iblanding i batchprocesser (PROC5)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,650
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,650

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

7.3.6. Arbejdereksponering: Overførsel af stof eller blanding til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) (PROC9)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,710

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

7.3.7. Arbejdereksposering: Påføring med rulle eller pensel (PROC10)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

7.3.8. Arbejdereksposering: Ikke-industriel sprøjtning (PROC11)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,650
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,650

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

7.3.9. Arbejdereksposering: Behandling af artikler ved dypning og hældning (PROC13)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

			Tool (ART) 1.0)	
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,770

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

7.3.10. Arbejdereksponering: Anvendelse som laboratoriereagens (PROC15)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,550
indånding	systemisk	Lang tid	(Advanced Reach Tool (ART) 1.0)	0,550

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Der er foretaget en kvalitativ vurdering af eksponeringen og en analyse af risikoen med hensyn til hud og øjne.

ART: <http://www.advancedreachtool.com/>

7.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet**Anbefalinger og generelle anvisninger**

Med hensyn til yderligere vejledninger vedrørende tilpasningen af anvendelsesbetingelserne for en scaling henvises til vejledningen for senere brugere

<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Hvis den efterfølgende bruger afviger fra anvendelsesbetingelserne og tiltagene til styring af risikoerne i ES, kan pågældende variere nogle parametre i eksponeringsvurderingen og tilpasse dem til sine faktiske forhold. Ved at benytte nogle simple regneskridt er det muligt at kontrollere, om de eksponeringer, som må forventes under pågældendes specielle anvendelsesbetingelser, ligger inden for det sikre område. Denne fremgangsmåde kaldes scaling (engelsk for "trimme, tilpasse").

Skaleringsvejledning**Ventilationstype i brug**

Hvis ventileringsens art hos den efterfølgende anvender afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og ventileringsens art. Scaling-faktorerne (f) gælder: Standardventilering (< 3 luftudskiftninger pr. time) = 1, tilstrækkelig ventilering (3 - 5 luftudskiftninger pr. time, svarer til udendørs anvendelse) = 0,7, udvidet ventilering (> 5 luftudskiftninger pr. time) = 0,3.

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Den efterfølgende brugers RCR = f (den efterfølgende bruger) * RCR (angivet i ES)/f (af angivelserne i ES).

Analogt med denne fremgangsmåde kan der også foretages en scaling i tilfælde af, at den lokale udsugning har en afvigende effektivitet (LEV).

Anvendelsens varighed

Hvis anvendelsens varighed pr. medarbejder hos den senere bruger afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en linear sammenhæng mellem RCR (inhalering) og anvendelsens varighed. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Varighed > 4 timer pr. dag = 1, varighed 1 - 4 timer pr. dag = 0,6, varighed mellem 15 minutter og 1 time pr. dag = 0,2, varighed < 15 minutter pr. dag = 0,1.

Den senere brugers RCR = f (den senere bruger) * RCR (oplyses i ES) / f (oplysninger i ES)

Koncentration af stof i produktet

Hvis den efterfølgende bruger anvender stoffet i en koncentration i produktet, som afviger fra eksponeringsscenariet, gælder der en linear sammenhæng mellem RCR (inhalation) og RCR (huden) og koncentrationen. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Koncentrationen > 25 % = 1, koncentrationen > 5 % = 0,6, koncentrationen >= 1 % = 0,2, koncentrationen > 1 % = 0,1.

Den efterfølgende brugers RCR = f (efterfølgende bruger) * RCR (oplyst i ES)/f (af oplysningerne i ES)

Denne sammenhæng gælder for RCR (inhalation) og RCR (huden).

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES 8: Til anvendelse hos slutforbrugere**8.1. Titelpunkt**

Navn på eksponeringsscenarie	: Til anvendelse hos slutforbrugere
Livscyklusstadiet	: Forbrugeranvendelse
Hovedbrugergruppe	: SU21 Forbrugermæssige anvendelser
Stof	: natriumhypocloritopløsning Registreringsnummer: 01-2119488154-34 CAS-Nr.: 7681-52-9 EF-Nr.: 231-668-3

Miljø		
BS 1	Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs)	ERC8a
BS 2	Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs)	ERC8b
BS 3	Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs)	ERC8d
BS 4	Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs)	ERC8e
Forbruger		
BS 5	Produkter til farvning og imprægnering af tekstiler	PC34
BS 6	Vaske- og rens produkter	PC35
BS 7	Vandbehandlingskemikalier	PC37

Andre oplysninger
Et risikostyringstiltags effektivitet er en teoretisk værdi. Den procentuelle værdi angiver, i hvilken grad den beregnede eksposition mindskes ved at anvende den pågældende forholdsregel. Værdierne gælder, hvis de beskrevne anvendelsesbetingelser og risikokontroltiltag overholdes. Det skal eventuelt kontrolleres, om det lokale udsugningsanlægs effektivitet stemmer overens med brugerens eget anlæg, og om den generelle ventilering på den pågældende lokalitet opfylder kravene i ES.
Flere oplysninger vedrørende "Personligt sikkerhedsudstyr": Se afsnit 8 i sikkerhedsdatabladet.



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

8.2. Anvendelsesforhold med indflydelse på eksponering

8.2.1. Kontrol af miljømæssig eksponering: Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs) (ERC8a)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 10 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 999999 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 365
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelfald)	
Affaldsbehandling	: Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensingsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m ³ /d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

8.2.2. Kontrol af miljømæssig eksponering: Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs) (ERC8b)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 10 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 999999 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 365
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelfald)	
Affaldsbehandling	: Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensingsanlæg.
Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet	
Vandrecipientoverfladens flow	: 18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	: 10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	: 100

8.2.3. Kontrol af miljømæssig eksponering: Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs) (ERC8d)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 10 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Referencetemperatur	: 20 °C
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Anvendte mængder	: 999999 ton/år
Udledningstype	: Vedvarende udledning
Emissionsdage	: 365
Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelfald)	
Affaldsbehandling	: Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensingsanlæg.

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet

Vandrecipientoverfladens flow	:	18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	:	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	:	100

8.2.4. Kontrol af miljømæssig eksponering: Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs) (ERC8e)

Produkt (artikel)-karakteristika

Dækker koncentrationer op til 10 %

Produktets tilstandsform : Væske
Mellem flygtig væske

Damptryk : 25 HPa

Referencetemperatur : 20 °C

Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed

Anvendte mængder : 999999 ton/år

Udledningstype : Vedvarende udledning

Emissionsdage : 360

Betingelser og foranstaltninger vedrørende affaldsbehandling (herunder artikelfald)

Affaldsbehandling : Sikre alt spildevand er opsamlet og behandlet via et spildevandsrensningsanlæg.

Andre forhold med indflydelse på eksponering af miljøet

Vandrecipientoverfladens flow	:	18.000 m3/d
Lokal ferskvandsfortyndingsfaktor	:	10
Lokal havvandsfortyndingsfaktor	:	100

8.2.5. Overvågning af kundens eksponering: Produkter til farvning og imprægnering af tekstiler (PC34)

Produkt (artikel)-karakteristika

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Dækker koncentrationer op til 3 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: Påføringsvarighed <= 30 min
Brugsfrekvens	: 4 antal anvendelser pr dag
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	
NB: Forholdsregler til styring af risikoerne (RMM), som henvender sig til forbrugerne, skal ligeledes oplyses på etiketten på produktet.	
Passende produktmærkning med advarsler om risikoen etc.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af forbrugere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug
Rumstørrelse	: <= 4 m ³
Ventilationshastighed	: 0,5

8.2.6. Overvågning af kundens eksponering: Vaske- og rensesubstanter (PC35)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til 0,5 %	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: Påføringsvarighed <= 30 min
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	
NB: Forholdsregler til styring af risikoerne (RMM), som henvender sig til forbrugerne, skal ligeledes oplyses på etiketten på produktet.	
Passende produktmærkning med advarsler om risikoen etc.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af forbrugere	

SIKKERHEDSDATABLAD

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



Natrium Hypoclorit 15 %

Udgave
3.0

Revisionsdato:
05.07.2022

SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug
Rumstørrelse	: <= 4 m3
Ventilationshastighed	: 0,5

8.2.7. Overvågning af kundens eksponering: Vandbehandlingskemikalier (PC37)

Produkt (artikel)-karakteristika	
Dækker koncentrationer op til	
Produktets tilstandsform	: Væske Mellem flygtig væske
Damptryk	: 25 HPa
Anvendt mængde (eller mængde indeholdt i artikler), anvendelsens/eksponeringens hyppighed og varighed	
Varighed	: Påføringsvarighed <= 60 min
Brugsfrekvens	: 1 antal anvendelser pr dag
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	
NB: Forholdsregler til styring af risikoen (RMM), som henvender sig til forbrugerne, skal ligeledes oplyses på etiketten på produktet.	
Passende produktmærkning med advarsler om risikoen etc.	
Andre forhold med indflydelse på eksponering af forbrugere	
Indendørs og udendørs anvendelse	: Til indendørs brug

8.3. Eksponeringsberegning og henvisning til kilden dertil

8.3.1. Miljøudslip og -eksponering: Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs) (ERC8a)

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning
Anvendelsen anses for at være sikker. Tiltagene til styring af risikoen er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoen.

8.3.2. Miljøudslip og -eksponering: Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, indendørs) (ERC8b)

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning

Anvendelsen anses for at være sikker.

Tiltagene til styring af risikoen er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoen.

8.3.3. Miljøudslip og -eksponering: Udbredt anvendelse af ikke-reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs) (ERC8d)**Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning**

Anvendelsen anses for at være sikker.

Tiltagene til styring af risikoen er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoen.

8.3.4. Miljøudslip og -eksponering: Udbredt anvendelse af reaktive proceshjælpemidler (ingen inklusion i eller på artikler, udendørs) (ERC8e)**Yderligere oplysninger om eksponeringsberegning**

Anvendelsen anses for at være sikker.

Tiltagene til styring af risikoen er baseret på en kvalitativ beskrivelse af risikoen.

8.3.5. Forbrugereksponeering: Produkter til farvning og imprægnering af tekstiler (PC34)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
indånding	Lokal	Lang tid	(EASE)	0,000
indånding	systemisk	Lang tid	(EASE)	0,000

8.3.7. Forbrugereksponeering: Vandbehandlingskemikalier (PC37)

Eksponeringsvej	Sundhedsvirkning	Eksponeringsindikator	Eksponeringsestimat	RCR
oralt	systemisk	Lang tid		0,012

8.4. Vejledning til downstream-brugeren, som dermed kan evaluere, om han arbejder inden for de grænser, der er fastsat i eksponeringsscenarioet**Anbefalinger og generelle anvisninger**

Med hensyn til yderligere vejledninger vedrørende tilpasningen af anvendelsesbetingelserne for en scaling henvises til vejledningen for senere brugere

<http://echa.europa.eu/regulations/reach/downstream-users>

Hvis den efterfølgende bruger afviger fra anvendelsesbetingelserne og tiltagene til styring af risikoen i

**Natrium Hypoclorit 15 %**Udgave
3.0Revisionsdato:
05.07.2022SDS nummer:
100627
Område: DK
Sprog: DA

Dato for sidste punkt: 27.09.2021

Dato for sidste punkt: 01.02.2021

Trykdato: 08.08.2022

ES, kan pågældende variere nogle parametre i eksponeringsvurderingen og tilpasse dem til sine faktiske forhold. Ved at benytte nogle simple regneskridt er det muligt at kontrollere, om de eksponeringer, som må forventes under pågældendes specielle anvendelsesbetingelser, ligger inden for det sikre område. Denne fremgangsmåde kaldes scaling (engelsk for "trimme, tilpasse").

Skaleringsvejledning**Ventilationstype i brug**

Hvis ventilerings art hos den efterfølgende anvender afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og ventilerings art. Scaling-faktorerne (f) gælder: Standardventilering (< 3 luftudskiftninger pr. time) = 1, tilstrækkelig ventilering (3 - 5 luftudskiftninger pr. time, svarer til udendørs anvendelse) = 0,7, udvidet ventilering (> 5 luftudskiftninger pr. time) = 0,3. Den efterfølgende brugers RCR = f (den efterfølgende bruger) * RCR (angivet i ES)/f (af angivelserne i ES).

Analogt med denne fremgangsmåde kan der også foretages en scaling i tilfælde af, at den lokale udsugning har en afvigende effektivitet (LEV).

Anvendelsens varighed

Hvis anvendelsens varighed pr. medarbejder hos den senere bruger afviger fra oplysningerne i ES, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalering) og anvendelsens varighed. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Varighed > 4 timer pr. dag = 1, varighed 1 - 4 timer pr. dag = 0,6, varighed mellem 15 minutter og 1 time pr. dag = 0,2, varighed < 15 minutter pr. dag = 0,1.

Den senere brugers RCR = f (den senere bruger) * RCR (oplyses i ES) / f (oplysninger i ES)

Koncentration af stof i produktet

Hvis den efterfølgende bruger anvender stoffet i en koncentration i produktet, som afviger fra eksponeringsscenarioet, gælder der en lineær sammenhæng mellem RCR (inhalationen) og RCR (huden) og koncentrationen. Der gælder følgende scaling-faktorer (f): Koncentrationen > 25 % = 1, koncentrationen > 5 % = 0,6, koncentrationen >= 1 % = 0,2, koncentrationen > 1 % = 0,1.

Den efterfølgende brugers RCR = f (efterfølgende bruger) * RCR (oplyst i ES)/f (af oplysningerne i ES)

Denne sammenhæng gælder for RCR (inhalation) og RCR (huden).