

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

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Udgave 3.0

Trykdato 02.08.2025

Revisionsdato / gyldig fra 19.03.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG
Stoffets navn : natriumhypochloritopløsning
Indeks-Nr. : 017-011-00-1
CAS-Nr. : 7681-52-9
EF-Nr. : 231-668-3
EU REACH-Reg.nr. : 01-2119488154-34-xxxx

UFI : VP08-S1XW-E00R-EVFM
UFI nummer anmeldt i : Danmark, Finland., Norge, Sverige

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

Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Dette materiale er kun til teknisk brug og må ikke bruges som biocid., Identificerede anvendelser: Se tabel i begyndelsen af bilaget for et komplet overblik over identificerede anvendelser.

Frarådede anvendelser : Må ikke anvendes som et biocidholdigt produkt., Forbeholdt industriel og erhvervsmæssig brug.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

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

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : Danmark: +45 82 12 12 12 til Giftlinjen, Bispebjerg Hospital
Norge: Ring +47 22 59 13 00 Giftinformasjonen (døgnåpent)
Suomi/Finland: Myrkytystietokeskus: +358 9 471 977, avoinna 24h/vrk
Sverige: Vid olycksfall: ring 020 - 99 60 00 (inom Sverige) och +46-8-33 70 43 från utlandet (Kemiakuten, tillgängligt dygnet runt)

PUNKT 2: Fareidentifikation

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

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

FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008			
Fareklasse	Farekategori	Målorganer	Faresætninger
Metalætsende	Kategori 1	---	H290
Hudætsning	Kategori 1B	---	H314
Alvorlig øjenskade	Kategori 1	---	H318
Kortvarig (akut) fare for vandmiljøet	Kategori 1	---	H400
Langtidsfare (kronisk) fare for vandmiljøet	Kategori 2	---	H411

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

Vigtigste skadelige virkninger

- Menneskers sundhed : Produktet medfører forbrændingsskader på øjne, hud og slimhinder.
- Fysiske og kemiske farer : Produktet er ikke brandfarligt., Udvikler giftig gas ved kontakt med syre., Kan ætse metaller.
- Potentielle miljømæssige virkninger : Skadelige virkninger på vandlevende organismer grundet pH-ændring.
Meget giftig for organismer, der lever i vand.

2.2. Mærkningselementer

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

Faresymboler :



Signalord : Fare

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

Sikkerhedssætninger

Forebyggelse : P273 Undgå udledning til miljøet.
P280 Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse.

Reaktion : P301 + P330 + P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.
P303 + P361 + P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/ brus huden med vand.
P305 + P351 + P338 + P310 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Ring omgående til en GIFTINFORMATION/ læge.
P390 Absorber udslip for at undgå materielskade.

Tillægsmærkning:

EUH031 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

Farebestemmende komponent(er) for etikettering:

- natriumhypochloritopløsning
- natriumhydroxid

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.

Advarsel! Må ikke anvendes i forbindelse med andre produkter, da der kan frigøres farlige luftarter (chlor).

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.1. Stoffer**

Kemisk karakterisering : natriumhypochlorit
Vandopløsning

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

		Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)	
Farlige komponenter	Koncentration (%)	Fareklasse / Farekategori	Faresætninger
natriumhypochloritopløsning			
Indeks-Nr. : 017-011-00-1	>= 10 - <= 20	Met. Corr.1	H290
CAS-Nr. : 7681-52-9		Skin Corr.1B	H314
EF-Nr. : 231-668-3		Eye Dam.1	H318
EU REACH- : 01-2119488154-34-xxxx		Aquatic Acute1	H400
Reg.nr.		Aquatic Chronic1	H410
		M-faktor (Akut toksicitet for vandmiljøet): 10	EUH031
	M-faktor (Kronisk toksicitet for vandmiljøet.): 1		
	specifik koncentrationsgrænse EUH031 >= 5 %		
natriumhydroxid			
Indeks-Nr. : 011-002-00-6	<= 1	Met. Corr.1	H290
CAS-Nr. : 1310-73-2		Skin Corr.1A	H314
EF-Nr. : 215-185-5		Eye Dam.1	H318
EU REACH- : 01-2119457892-27-xxxx		specifik koncentrationsgrænse Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 % Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 %	
Reg.nr.			
natriumcarbonat			
Indeks-Nr. : 011-005-00-2	<= 1	Eye Irrit.2	H319
CAS-Nr. : 497-19-8			
EF-Nr. : 207-838-8			

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

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Generelle anvisninger : Tag øjeblikkeligt alt forurenede tøj af.
- Hvis det indåndes : I tilfælde af ulykke med indånding, anvend glucocorticoid inhalationsspray. Hvis vejrtrækningen er uregelmæssig eller ophørt, udfør da kunstigt åndedræt. Søg omgående læge.
- I tilfælde af hudkontakt : Vask omgående med sæbe og rigeligt vand. Hvis irritation

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

- opstår eller hvis påvirkningen er omfattende, søg lægehjælp. Omgående lægebehandling er nødvendig, da ubehandlede ætsninger af huden giver langsomt og dårligt helende sår.
- I tilfælde af øjenkontakt : Skyl omgående med store mængder (tempereret) vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg øjenlæge direkte. Opsøg øjenlæge hvis det er muligt.
- Ved indtagelse. : Skyl munden med vand og drik derefter rigeligt vand. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Efter indtagelse må opkastning ikke fremprovokeres - søg lægehjælp. Hvis en person kaster op liggende på ryggen, lægges personen i aflåst sideleje.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

- Symptomer : Se punkt 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.
- Effekter : Se punkt 11 for mere detaljeret information om helbredseffekter og symptomer.

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

- Behandling : Ingen information tilgængelig.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

- Egnede slukningsmidler : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø. Selve produktet brænder ikke.
- Uegnede slukningsmidler : Fritage(t)

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Brand kan medføre udvikling af: Chlor, Hydrogenchlorid gas, chloroxider

5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : I tilfælde af brand: brug luftforsynet åndedrætsværn. Bær passende sikkerhedsheldragt (hel beskyttelsesdragt)
- Yderligere råd : Afkøl lukkede beholdere i nærheden af branden med vandtåge. Opvarmning medfører trykstigning, sprængningsrisiko. Opsaml forurenet brandslukningsvand separat. Det må ikke udledes til kloakafløb.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer : Brug personligt beskyttelsesudstyr. Anvend åndedrætsværn. Hold personer borte fra og imod vindretningen i forhold til spild/lækage. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Spildt stof kan medføre udskridningsfare. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå indånding af dampe.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

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

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning : Skal tages op med væskebindende materiale (sand, kiselgur, syrebindemiddel, universalbindemiddel). Opbevares i egnede og lukkede affaldsbeholdere. Emballagen må ikke lukkes tæt.

Yderligere oplysninger : Behandl opsamlet materiale som beskrevet i punktet "Bortskaffelse".

6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 1 for kontaktinformation ved nødstilfælde. Se punkt 8 for information om personlige værnemidler. Se punkt 13 for information om affaldshåndtering.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Råd om sikker håndtering : Emballagen må ikke lukkes tæt. Emballagen skal behandles og åbnes med forsigtighed. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Brug personligt beskyttelsesudstyr. Undgå kontakt med huden og øjnene. Undgå at indånde dampe eller spraytåge. Brug respirator med korrekte filtre hvis dampe eller aerosol frigives; Nødbruser og øjenskylleflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen.

Hygiejniske foranstaltninger : Må ikke opbevares sammen med mad- og drikkevarer, eller foder. Rygning, spisning og indtagelse af drikke bør være forbudt i anvendelsesområdet. Vask hænder før pauser og ved arbejdstids ophør. Vask forurenede tøj før genbrug.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lager og beholdere : Opbevar på et køligt, velventileret sted. Holdes i et område udstyret med basebestandig gulvbelægning. Må kun opbevares i den originale emballage. Opbevares i en beholder udstyret med udluftningsventil. Beskyt mod lys.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse	: Produktet er brandfarligt. Normale foranstaltninger for forebyggende brandbeskyttelse.
Yderligere information om opbevaringsforhold	: Opbevares på et velventileret sted. Beskyt mod lys. Opbevares køligt. Emballagen må ikke lukkes tæt.
Anvisninger ved samlagring	: Må ikke opbevares sammen med mad- og drikkevarer, eller foder. Må ikke opbevares sammen med syrer og ammoniumsalte.

7.3. Særlige anvendelser

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

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Komponent:	natriumhypochloritopløsning	CAS-Nr. 7681-52-9
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		
DNEL		
Arbejdstagere, Akutte - systemiske effekter, Akut - lokale effekter, Indånding	: 3,1 mg/m ³	
DNEL		
Arbejdstagere, Langtidssystemiske effekter, Langvarig påvirkning - lokale effekter, Indånding	: 1,55 mg/m ³	
DNEL		
Arbejdstagere, Langvarig påvirkning - lokale effekter, Hudkontakt	: 0,5 %	
DNEL		
Forbrugere, Langtidssystemiske effekter, Langvarig påvirkning - lokale effekter, Indånding	: 1,55 mg/m ³	
DNEL		
Forbrugere, Kort tid, Indånding	: 3,1 mg/m ³	
DNEL		
Forbrugere, Langtidssystemiske effekter, Indtagelse	: 0,26 mg/kg legemsvægt/dag	
Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)		
Ferskvand	: 0,21 µg/l	

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Havvand	: 0,042 µg/l
Rensningsanlæg	: 0,03 mg/l
Sporadiske udslip	: 0,26 µg/l
Sekundær forgiftning	: 11 mg/kg fødevare

Komponent:	natriumhydroxid	CAS-Nr. 1310-73-2
-------------------	------------------------	--------------------------

Andre arbejdsrelaterede grænseværdier

Danmark. Grænseværdilisten., Loft for grænse værdi
2 mg/m³

8.2. Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 7 og 8.

Nødbruzer og øjenskylleflasker skal være til stede i nærheden af arbejdspladsen.
Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Personlige værnemidler

Åndedrætsværn

Anbefaling : Brug respirator med korrekte filtre hvis dampe eller aerosol frigives
Anbefalet filter type:
Kombinationsfilter:B-P2
Kombinationsfilter:B-P3
Ved lav koncentration af dampe: EN 136. Ved højere koncentrationer: EN 137

Beskyttelse af hænder

Anbefaling : Beskyttelseshandsker opfylder EN 374.
Handskematerialet skal være uigennemtrængeligt og modstandsdygtigt overfor produktet / stoffet / blandingen.
Vær opmærksom på informationen givet af producenten omkring permeabilitet og gennemtrængningstider og om specielle arbejdspladsforhold (mekanisk belastning, varighed af kontakt).
Beskyttelseshandsker bør udskiftes ved første tegn på slid.

Materiale : butylgummi
Gennemtrængningstid : 8 h
Handsketykkelse : 0,5 mm

Materiale : Polyvinylchlorid
Gennemtrængningstid : 8 h

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

d
Handsketykkelse : 0,5 mm

Materiale : polychloropren
Gennemtrængningsti : 8 h

d
Handsketykkelse : 0,5 mm

Beskyttelse af øjne

Anbefaling : Sikkerhedsbriller med sideskærme i overensstemmelse med EN166
Tætsluttende beskyttelsesbriller

Beskyttelse af hud og krop

Anbefaling : Alkaliresistent arbejdstøj
(EN 340)

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

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

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

Form : væske

Fysisk form : væske

Farve : gul

Lugt : svagt af chlor

Lugttærskel : Ingen data tilgængelige

Frysepunkt/område : < -16 °C

Kogepunkt/Kogepunktsinterval : Dekomponerer før kogning.

Antændelighed (fast stof, luftart) : Ikke anvendelig

Højeste eksplosionsgrænse / Øvre brændpunktsgrense : Ikke anvendelig

Laveste eksplosionsgrænse / : Ikke anvendelig

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Nedre brændpunktsgrense

Flammepunkt : Ikke anvendelig

Selvantændelsestemperatur : Ikke anvendelig

Dekomponeringstemperatur : For at undgå termisk nedbrydning undlad overophedning.

Selvaccelererende
dekompositionstemperatur
(SADT) : Ingen data tilgængelige

pH-værdi : 13,5 (20 °C)
Koncentration: 15 %
(som vandig opløsning)

Viskositet
Viskositet, dynamisk : 2,65 mPa.s (20 °C)

Viskositet, kinematisk : Ingen data tilgængelige

Flow tid : Ingen data tilgængelige

Opløselighed
Vandopløselighed : helt blandbar

Opløselighed i andre
opløsningsmidler : Ingen data tilgængelige

Opløsningshastighed : Ingen data tilgængelige

Fordelingskoefficient: n-
oktanol/vand : Ingen data tilgængelige

Dispersionsstabilitet : Ingen data tilgængelige

Damptryk : 17 hPa (20 °C)

Relativ massefylde : Ingen data tilgængelige

Massefylde : 1,21 - 1,23 g/cm³ (20 °C)

Bulk massefylde : Ingen data tilgængelige

Relativ dampvægtfylde : Ingen data tilgængelige

Partikelegenskaber
Ingen data tilgængelige

9.2 Andre oplysninger

Eksploderer : Produktet er ikke eksplosivt

Korrosionsrate for metal : Ætsende på metaller

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG**PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Anbefaling : Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

10.2. Kemisk stabilitet

Anbefaling : Nedbrydes ved opvarmning.
Nedbrydes ved lyspåvirkning.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlige reaktioner : Kan udvikle chlor ved blanding med sure opløsninger.
Farlige reaktioner : Afgiver hydrogen under reagering med metaller. Materialer, der skal undgås Letmetaller Pulverformige metaller Brændbart materiale. Aminer Reduktionsmidler

10.4. Forhold, der skal undgås

Termisk spaltning : For at undgå termisk nedbrydning undlad overophedning.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås : Syrer, ammoniumforbindelser, Eddikesyreanhydrid, Organiske materialer, Hydrogenperoxid, metalsalte, Kobber, Nikkel, Jern
: , Letmetaller, Aminer, Reduktionsmidler, Organiske syrer, Alkoholer

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter : Hydrogenchlorid gas, Chlor, chloroxider

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Data for produktet****Akut toksicitet****Oralt**

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

Indånding

Indånding kan forårsage smerte og hoste.
Indånding af aerosoler/dampe kan i løbet af nogle timer medføre væskeudsving i lungerne (lungeødem).

Hud

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Ingen data tilgængelige

Irritation**Hud**

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

Øjne

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

Sensibilisering

Ingen data tilgængelige

CMR-virkninger**CMR egenskaber**

Carcinogenicitet : Ingen data tilgængelige

Mutagenicitet : Ingen data tilgængelige

Reproduktionstoksicitet : Ingen data tilgængelige

Specifik målorgantoksicitet**Engangspåvirkning**

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

Gentagen påvirkning

Ingen data tilgængelige

Andre toksikologiske egenskaber**Toksicitet ved gentagen dosering**

Ingen data tilgængelige

Aspirationsfare

Ingen data tilgængelige

Komponent: natriumhypochloritopløsning**CAS-Nr.** 7681-52-9**Akut toksicitet**

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Oralt

LD50 : > 1100 mg/kg (Rotte) (OECD retningslinje 401)

Indånding

LC50 : > 10,5 mg/l (Rotte; 1 h) (OECD retningslinje 403)

Hud

LD50 : > 20000 mg/kg (Kanin) (OECD retningslinje 402)

Sensibilisering

Resultat : ikke allergifremkaldende (Buehler Test; Marsvin) (OECD retningslinje 406)

CMR-virkninger

CMR egenskaber

Carcinogenicitet : Dyreforsøg viste ingen kræftfremkaldende påvirkninger.
 Mutagenicitet : In vitro undersøgelser viste ikke mutagene virkninger
 In vivo undersøgelser viste ikke mutagene virkninger
 Fosterbeskadigelse : Viste ingen teratogenvirkning ved dyreforsøg.
 Reproduktionstoksicitet : Dyreforsøg viste ingen effekt på frugtbarheden.
 et

Fosterbeskadigelse

NOAEL : >= 5,7 mg/kg legemsvægt/dag
 Teratogen (Rotte)(Oralt)(OECD retningslinje 414)

Reproduktionstoksicitet

NOAEL : >= 5 mg/kg legemsvægt/dag
 Forældre : >= 5 mg/kg legemsvægt/dag
 NOAEL : >= 5 mg/kg legemsvægt/dag
 F1 (Rotte)(Oralt)(OECD retningslinje 415)

Specifik målorgantoksisitet

Gentagen påvirkning

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

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Andre toksikologiske egenskaber

Toksicitet ved gentagen dosering

NOAEL	:	50 mg/kg legemsvægt/dag
		(Rotte, han)(Oralt; 90 Days) (OECD retningslinje 408)
NOAEL	:	57.2 mg/kg legemsvægt/dag
		(Rotte, hun)(Oralt; 90 Days) (OECD retningslinje 408)
LOAEL	:	<= 0,003 mg/l
		(Rotte, han og hun)(Oralt; 30 Days) (OECD retningslinje 412)

Aspirationsfare

Ingen aspirationsgiftighedsklassifikation,

11.2. Oplysninger om andre farer

Data for produktet

Hormonforstyrrende egenskaber

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.
-----------	---	---

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Komponent:	natriumhypochloritopløsning	CAS-Nr. 7681-52-9
------------	-----------------------------	-------------------

Akut toksicitet

Fisk

LC50	:	0,06 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regnbueforel); 96 h) Ferskvand
LC50	:	0,032 mg/l (Oncorhynchus kisutch (sølv laks); 96 h) Havvand

Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

EC50 : 0,141 mg/l (Daphnia magna (Stor dafnie); 48 h) (OECD retningslinje 202)
 EC50 : 0,035 mg/l (Ceriodaphnia dubia (vand flue); 48 h) (OECD retningslinje 202)

alger

NOEC : 0,0021 mg/l (alger; 7 Days) (Gennemstrømningstest)Ferskvand

Kronisk toksicitet

Fisk

NOEC : 0,04 mg/l (Menidia peninsulae (tidevandsstribefisk); 28 d) Havvand

Vandlevende hvirvelløse dyr

NOEC : 0,007 mg/l (Crassostrea virginica; 15 d) Havvand

M-faktor

M-Faktor (Akut Aquat. Tox.) : 10
 M-faktor (Kronisk Aquat. Tox.) : 1

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Komponent: natriumhypochloritopløsning CAS-Nr. 7681-52-9

Persistens og nedbrydelighed

Persistens

Resultat : Produktet kan nedbrydes ved abiotiske, fx kemiske eller fotolytiske processer.
 Dekomponering ved hydrolyse.
 Halveringstid i ferskvand < 1 dag

Biologisk nedbrydelighed

Resultat : Metoderne til at bestemme den biologiske nedbrydelighed kan ikke overføres til uorganiske forbindelser.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG**12.3. Bioakkumuleringspotentiale**

Komponent:	natriumhypochloritopløsning	CAS-Nr. 7681-52-9
Bioakkumulering		

Resultat : log Pow -3,42 (20 °C)
: Bioophober ikke.

12.4. Mobilitet i jord

Komponent:	natriumhypochloritopløsning	CAS-Nr. 7681-52-9
Mobilitet		

Vand : Produktet er mobilt i vandmiljø.
Jord : Meget mobilt i jord
Luft : Ikke flygtigt (Henry's Konstant)

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Data for produktet
Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Resultat : 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

Data for produktet

Hormonforstyrrende potentiale : 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

Data for produktet
Yderligere økotoksikologisk information

Resultat : Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

PUNKT 13: Bortskaffelse

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

13.1. Metoder til affaldsbehandling

- Produkt : Bortskaf affald i henhold til lokale regulativer. Opbevar affald i egnede beholdere. Udled ikke i afløb.
- Forurenet emballage : Tøm emballagen grundigt. Emballagen kan genbruges efter omhyggelig og korrekt rengøring. Emballager som ikke kan renses skal bortskaffes på samme måde som stoffet selv.
- Europæisk Affaldskatalog nummer : Affaldskode i henhold til det Europæiske Affaldskatalog kan ikke generelt tildeles dette produkt, idet brugsformålet dikterer tildelingen. Affaldskoden findes i samråd med det regionale renovationsfirma.

PUNKT 14: Transportoplysninger

14.1. UN-nummer eller ID-nummer

|| 1791

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

|| ADR : HYPOCHLORITOPLØSNING
 || RID : HYPOCHLORITOPLØSNING
 || IMDG : HYPOCHLORITE SOLUTION
 (Sodium hypochlorite)

14.3. Transportfareklasse(r)

|| ADR-Klasse : 8
 (Faresedler; Klassifikationskode;
 Farenummer; Tunnelrestriktions-kode)
 8; C9; 80; (E)
 || RID-Klasse : 8
 (Faresedler; Klassifikationskode;
 Farenummer)
 8; C9; 80
 || IMDG-Klasse : 8
 (Faresedler; EMS)
 8; F-A, S-B

14.4. Emballage gruppe

|| ADR : II
 || RID : II
 || IMDG : II

14.5. Miljøfarer

|| Miljøskadelig i henhold til ADR : ja
 || Miljøskadelig i henhold til RID : ja
 || Marine Pollutant i henhold til IMDG-kode : ja

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG**14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren**

Ikke relevant.

14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant for produktet, som det leveres.

Yderligere information om transport:

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

PR-nr. : 2255622

Andre regulativer : SDS opdateret ifølge Forordning (EF) 2020/878

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

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En Kemisk Sikkerhedsvurdering er blevet udført for dette stof.

PUNKT 16: Andre oplysninger

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

H290	Kan ætse metaller.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
H319	Forårsager alvorlig øjenirritation.
H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
H410	Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Den fulde tekst af noterne refereret til under sektion 3.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Forkortelser og akronymer

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	biokoncentrationsfaktor
BOD	biokemisk iltforbrug
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	klassificering, mærkning og emballering
CMR	kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk
COD	kemisk iltforbrug
DNEL	aflødt nuleffektniveau
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer
ELINCS	den europæiske liste over anmeldte stoffer
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	globalt harmoniseret system til klassificering og mærkning af kemikalier
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	median lethal concentration
LOAEC	Lowest Observed Adverse Effect Concentration
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEL	laveste koncentration med observeret effekt
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	No-Longer Polymer
NOAEC	No Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	nuleffektkoncentration
NOEL	No Observed Effect Level
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling
OEL	grænseværdi for erhvervsmæssig eksponering
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulerende og toksisk
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	beregnet nuleffektkoncentration
REACH Auth. Nr.	REACH - Autorisationsnummer
REACH AuthAppC. Nr.	REACH Høringsnummer på ansøgning om autorisation
UK REACH Auth. Nr.	UK REACH - Autorisationsnummer

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

UK REACH AuthAppC. Nr.	UK REACH Høringsnummer på ansøgning om autorisation
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	specifik målorgantoksicitet
SVHC	særligt problematisk stof
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB	stoffer af ukendt eller variabel sammensætning, komplekse reaktionsprodukter eller biologiske materialer
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	meget persistent og meget bioakkumulerende

Yderligere oplysninger

Referencer til den vigtigste faglitteratur og de vigtigste datakilder	:	Information fra leverandøren samt data fra "Database af registrerede stoffer" fra det europæiske kemikalieagentur (ECHA) er anvendt til udarbejdelse af dette sikkerhedsdatablad.
Metoder til produktklassificering	:	Klassificeringen for sundheds-, fysiske og kemiske samt miljøfarer er bestemt ud fra en kombination af beregningsmetoder og testdata, hvor de er tilgængelige.
Information om uddannelse	:	Medarbejderne skal regelmæssigt trænes i sikker håndtering af produkterne baseret på informationerne givet i sikkerhedsdatabladet og de lokale forhold på arbejdspladsen. National lovgivning for uddannelse af medarbejderes håndtering af farlige materialer skal overholdes.

|| Angiver opdateret afsnit.

Informationen i dette sikkerhedsdatablad er ifølge vores kendskab korrekt på revideringsdatoen. Oplysningerne beskriver kun produktet med hensyn til sikkerhedsforanstaltninger og skal ikke opfattes som en garanti eller kvalitetsspecifikation og udgør heller ikke en del af et kontraktmæssigt retligt forhold.

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

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Nr.	Kort titel	REACH Auth. Nr./ REACH AuthAppC. Nr.	Hovedbrugergruppe (SU)	Anvendelsessektor (SU)	Produktkategori (PC)	Proceskategori (PROC)	Miljøudledningskategori (ERC)	Artikeltkategori (AC)	Specifikation
1	Formulering og (om)emballering af stoffer og blandinger	NA	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES9179
2	Anvendelse i rengøringsmidler	NA	3	4	35	5, 7, 8a, 9, 10, 13	6b	NA	ES9191
3	Anvendelse i rengøringsmidler	NA	22	NA	35	5, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES538
4	Anvendelse i spildevandsbehandling	NA	3	23	20, 37	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9187
5	Anvendelse i papirindustrien	NA	3	6b	26	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9189
6	Produktion af stof	NA	3	8	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	1	NA	ES447
7	Anvendelse som mellemprodukt	NA	3	8, 9	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES9182
8	Anvendelse i tekstilfærdigbehandling	NA	3	5	34	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES9185
9	Privat brug	NA	21	NA	34, 35, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES653

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 1: Formulering og (om)emballering af stoffer og blandinger

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU 10: Formulering [blanding] af kemiske produkter og/ eller omemballering (bortset fra legeringer)
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC14: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletering, granulering PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC2: Formulering af kemiske produkter

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC2

Stoffet er en unik struktur, Ikke-hydrofob.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999,999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveau for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt., Ingen udledning af stof til processpildevand
	Jord	Stofudledning til jord kan udelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrenseanlæg
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	2.000 m3/d
Forhold og foranstaltninger	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse

være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
	Procestemperatur	90 °C
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Kropsvægt	70 kg
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m ³ /dag
	Let aktivitet	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs og udendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god generel ventilationsstandard (minimum 3 til 5 luftudskiftninger pr. time). Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr. Sikre prøver udtages under opsamling eller udsugning.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for at ingen inhalerbare aerosoler bliver dannet. Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Sørg for indelukning af udslipkilden	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn Ved farlige dampe bruges luftforsynet åndedrætsværn.	

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: EU RAR

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Arbejdstager - indånding, langtids - lokal og systemisk.	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Generelle eksponeringer	Arbejdstager - indånding, kortvarig - lokal og systemisk	0,540mg/m ³	0,1742

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Laboratorie aktiviteter	Arbejdstager - indånding, kortvarig - lokal og systemisk	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Udstyrsvedligehold	Arbejdstager - indånding, kortvarig - lokal og systemisk	0,480mg/m ³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Arbejdstager - indånding, kortvarig - lokal og systemisk	0,498mg/m ³	0,161
PROC14	---	Arbejder - indånding, langvarig	0,23mg/m ³	0,15

Kvalitativ vurdering dermal. Kontakt er kun uforsættlig. Eksponeringsestimateret repræsenterer det 90. percentil af eksponeringsdistributionen.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejde indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. Eksponeringsværdier baseret på EUs risikokarakteriseringsrapport for chlor (2007)

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.
Sørg for at gasalarmer er installeret
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 2: Anvendelse i rengøringsmidler

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU4: Fremstilling af fødevarer
Kemisk produktkategori	PC35: Vaske- og renseprodukter
Proceskategorier	PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC7: Industriel sprøjtning PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning
Miljøudledningskategorier	ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler
Aktivitet	OBS: Dette eksponeringsscenarie er kun relevant for anvendelse i overensstemmelse med kvaliteten af det leverede produkt.

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC6b

Stoffet er en unik struktur, Ikke-hydrofob.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999,999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt., Ingen udledning af stof til processpildevand
	Jord	Stofudledning til jord kan udelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsreenseanlæg
	Flowhastighed af reenseanlæggets spildevand	2.000 m3/d
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
	Procestemperatur	90 °C
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Kropsvægt	70 kg
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m3/dag
	Let aktivitet	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur., Udendørs anvendelse er dækket af det værste tænkelige indendørs scenarie.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god generel ventilationsstandard (minimum 3 til 5 luftudskiftninger pr. time).	
	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for at ingen inhalerbare aerosoler bliver dannet. Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Sørg for indelukning af udslipkilden	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn Ved farlige dampe bruges luftforsynet åndedrætsværn.	

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

Arbejdstagere

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13: Forbedret REACH Tool (ART model)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC5, PROC8a	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,25mg/m ³	0,81
PROC7	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,20mg/m ³	0,77
PROC9	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,91mg/m ³	0,59
PROC10	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,00mg/m ³	0,65
PROC13	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,70mg/m ³	0,45

Korttidseksponeringen er dækket af vurderingen for langtidseksponeringen. Kvalitativ vurdering dermal. Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG**4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenariet**

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.
Sørg for at gasalarmer er installeret
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 3: Anvendelse i rengøringsmidler

Hovedbrugergrupper	SU 22: Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
Kemisk produktkategori	PC35: Vaske- og renseprodukter
Proceskategorier	PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC10: Påføring med rulle eller pensel PROC11: Ikke-industriel sprøjtning PROC13: Behandling af artikler veddykning og hældning PROC15: Anvendelse som laboratoriereagens
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8e: Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Stoffet er en unik struktur, Ikke-hydrofob.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Stofkoncentration i produktet: 0% - 10%
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Produktet må ikke komme i kloakafløb., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt.
	Jord	Stofudledning til jord kan udelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsreenseanlæg
	Flowhastighed af rensesanlæggets spildevand	2.000 m3/d
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC5, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i	Stofkoncentration i produktet: 0% - 10%
------------------------	-------------------------	---

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

	blanding/artikel	
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs og udendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god standard af generel ventilation. Naturlig ventilation er fra døre, vinduer osv. Kontrolleret ventilation betyder, at luft leveres eller fjernes vha. en ventilator.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for at ingen inhalérbare aerosoler bliver dannet. Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Arbejdspladsen og arbejdsmetoderne skal organiseres på en sådan måde, at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn Anvend kun personbeskyttende forholdsregler i tilfælde af en mulig eksponering.	
Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.		

2.3 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC11

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Koncentration af stoffet i produktet: 0% - 0,05%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
	Procestemperatur	90 °C
Brugt mængde		0,005 kg
Frekvens og varighed af brugen	Eksponeringsvarighed	120 min
	Brugsfrekvens	4 gange pr. dag
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs og udendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god standard af generel ventilation. Naturlig ventilation er fra døre, vinduer osv. Kontrolleret ventilation betyder, at luft leveres eller fjernes vha. en ventilator.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Arbejdspladsen og arbejdsmetoderne skal organiseres på en sådan måde, at direkte kontakt med produktet forhindres eller minimeres.	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn	
Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.		

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Arbejdstagere

PROC11: EASE v2.0

Bidragende scenario	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC11	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - systemisk	0,0017mg/m ³	0,0011

Kvalitativ vurdering dermal. Kontakt er kun uforsætlig. Eksponeringen er ubetydelig.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejde indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.
Sørg for at gasalarmer er installeret
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 4: Anvendelse i spildevandsbehandling

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU23: Electricitets-, damp-, gas- og vandforsyning samt spildevandsbehandling
Kemisk produktkategori	PC20: Produkter som pH-regulerende midler, flokkule-ringsmidler, fældningsmidler og neutraliserings-midler PC37: Vandbehandlingskemikalier
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Miljøudledningskategorier	ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC6b

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999,999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveau for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt., Ingen udledning af stof til processpildevand
	Jord	Stofudledning til jord kan udelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	2.000 m3/d
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

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

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
	Procestemperatur	90 °C
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Kropsvægt	70 kg
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m3/dag
	Let aktivitet	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur., Udendørs anvendelse er dækket af det værste tænkelige indendørs scenarie.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god generel ventilationsstandard (minimum 3 til 5 luftudskiftninger pr. time).	
	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for at ingen inhalérbare aerosoler bliver dannet.	
	Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Sørg for indelukning af udslipkilden	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn	
	Ved farlige dampe bruges luftforsynet åndedrætsværn.	
Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.		

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Forbedret REACH Tool (ART model)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Arbejdstager - indånding,	0,91mg/m ³	0,59

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

		langvarig - lokal		
--	--	-------------------	--	--

Korttidseksponeringen er dækket af vurderingen for langtidseksponeringen. Kvalitativ vurdering dermal. Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.
Sørg for at gasalarmer er installeret
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.
Disse foranstaltninger omfatter gode personlige og husholdningspraksisser (dvs. regelmæssig rengøring), ingen spisning og rygning ved arbejdspladsen, samt anvendelse af almindeligt arbejdstøj og sko.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 5: Anvendelse i papirindustrien

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU6b: Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter
Kemisk produktkategori	PC26: Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af papir og karton: herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Miljøudledningskategorier	ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC6b

Stoffet er en unik struktur, Ikke-hydrofob.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999,999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt., Ingen udledning af stof til processpildevand
	Jord	Stofudledning til jord kan udelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsreenseanlæg
	Flowhastighed af reenseanlæggets spildevand	2.000 m3/d
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

affald til bortskaffelse

være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

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

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
	Procestemperatur	90 °C
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Kropsvægt	70 kg
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m3/dag
	Let aktivitet	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur., Udendørs anvendelse er dækket af det værste tænkelige indendørs scenarie.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god generel ventilationsstandard (minimum 3 til 5 luftudskiftninger pr. time).	
	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for at ingen inhalérbare aerosoler bliver dannet.	
	Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Sørg for indelukning af udslipskilden	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn	
	Ved farlige dampe bruges luftforsynet åndedrætsværn.	

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Forbedret REACH Tool (ART model)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a,	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,25mg/m ³	0,81

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

PROC8b				
PROC9	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,91mg/m ³	0,59

Korttidseksponeringen er dækket af vurderingen for langtidseksponeringen. Kvalitativ vurdering dermal. Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedsspecifikke håndteringsforanstaltninger.

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.
Sørg for at gasalarmer er installeret
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.
Disse foranstaltninger omfatter gode personlige og husholdningspraksisser (dvs. regelmæssig rengøring), ingen spisning og rygning ved arbejdspladsen, samt anvendelse af almindeligt arbejdstøj og sko.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 6: Produktion af stof

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter)
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Miljøudledningskategorier	ERC1: Produktion af stoffer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC1

Stoffet er en unik struktur, Ikke-hydrofob.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999,999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt., Ingen udledning af stof til processpildevand
	Jord	Stofudledning til jord kan udelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	2.000 m3/d
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3,

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
	Procestemperatur	90 °C
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Kropsvægt	70 kg
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m ³ /dag
	Let aktivitet	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs og udendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god generel ventilationsstandard (minimum 3 til 5 luftudskiftninger pr. time).	
	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for at ingen inhalerbare aerosoler bliver dannet. Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Sørg for indelukning af udslipkilden	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn Ved farlige dampe bruges luftforsynet åndedrætsværn.	

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, Relevant for alle PROCer: EU RAR

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
Relevant for alle PROCer	---	Arbejdstager - indånding, langtid - lokal og systemisk.	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Generelle eksponeringer	Arbejdstager - indånding, kortvarig - lokal og systemisk	0,540mg/m ³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Laboratorie aktiviteter	Arbejdstager - indånding, kortvarig - lokal og systemisk	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4	Udstyrsvedligehold	Arbejdstager - indånding, kortvarig - lokal og systemisk	0,480mg/m ³	0,155

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Arbejdstager - indånding, kortvarig - lokal og systemisk	0,498mg/m ³	0,161
-----------------------------	-----	--	------------------------	-------

Kvalitativ vurdering dermal. Kontakt er kun uforsættlig. Eksponeringsestimatet repræsenterer det 90. percentil af eksponeringsdistributionen.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenariet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger. Eksponeringsværdier baseret på EUs risikokarakteriseringsrapport for chlor (2007)

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.
Sørg for at gasalarmer er installeret
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 7: Anvendelse som mellemprodukt

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU8: Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9: Fremstilling af finkemikalier
Kemisk produktkategori	PC19: Mellemprodukt
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Miljøudledningskategorier	ERC6a: Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC6a

Stoffet er en unik struktur, Ikke-hydrofob.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999,999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveauet for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt., Ingen udledning af stof til processpildevand
	Jord	Stofudledning til jord kan udelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrenseanlæg
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	2.000 m3/d
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

affald til bortskaffelse

være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

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

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
	Procestemperatur	90 °C
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Kropsvægt	70 kg
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m3/dag
	Let aktivitet	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur., Udendørs anvendelse er dækket af det værste tænkelige indendørs scenarie.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god generel ventilationsstandard (minimum 3 til 5 luftudskiftninger pr. time).	
	Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for at ingen inhalérbare aerosoler bliver dannet.	
	Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Sørg for indelukning af udslipskilden	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn	
	Ved farlige dampe bruges luftforsynet åndedrætsværn.	

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9: Forbedret REACH Tool (ART model)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,20mg/m ³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,25mg/m ³	0,81

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

PROC9	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,91mg/m ³	0,59
-------	-----	--	-----------------------	------

Korttidseksposeringen er dækket af vurderingen for langtidseksposeringen. Kvalitativ vurdering dermal. Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenariet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.
Sørg for at gasalarmer er installeret
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 8: Anvendelse i tekstilfærdigbehandling

Hovedbrugergrupper	SU 3: SU3
Slutanvendelsessektor	SU5: Fremstilling af tekstiler, læder, skind
Kemisk produktkategori	PC34: Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af tekstiler, herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler
Proceskategorier	PROC1: Kemisk produktion eller raffinering i lukket proces uden sandsynlighed for eksponering eller processer med lignende indeslutningsbetingelser. PROC2: Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3: Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4: Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5: Blanding eller iblanding i batchprocesser PROC8a: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ udtømning) fra/ til kar/ store beholdere på ikke-dedikerede anlæg PROC8b: Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/ tømning) fra/ til kar/ store beholdere på dedikerede anlæg PROC9: Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning) PROC13: Behandling af artikler ved dypning og hældning
Miljøudledningskategorier	ERC6b: Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC6b

Stoffet er en unik struktur, Ikke-hydrofob.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999,999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveau for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisættelse på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt., Ingen udledning af stof til processpildevand
	Jord	Stofudledning til jord kan udelukkes.
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrens anlæg
	Flowhastighed af rensanlæggets spildevand	2.000 m3/d

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.
--	-------------------	---

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer arbejderens eksponering af: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Dækker procentdele af stoffet i produktet på op til 25 %.
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
	Procestemperatur	90 °C
Frekvens og varighed af brugen	Påvirkningsvarighed pr. dag	8 h
	Brugsfrekvens	5 dage / uge
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Kropsvægt	70 kg
	Respirationsvolumen under anvendelsesforhold.	10 m3/dag
	Let aktivitet	
Andre driftsforhold der påvirker medarbejderens påvirkning	Indendørs anvendelse	
	Formoder aktiviteter er ved omgivelsestemperatur., Udendørs anvendelse er dækket af det værste tænkelige indendørs scenarie.	
Tekniske forhold og foranstaltninger til at kontrollere dispersion fra kilde overmod medarbejderen.	Sørg for en god generel ventilationsstandard (minimum 3 til 5 luftudskiftninger pr. time). Dræn og skyl system før åbning eller vedligehold af udstyr.	
Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge begrænse frisættelse, dispersion og påvirkning	Sørg for at ingen inhalérbare aerosoler bliver dannet. Regelmæssig inspektion og vedligehold af udstyr og maskiner. Sørg for at arbejdsopgaven ikke udføres over hovedhøjde. Sørg for indelukning af udslipskilden	
Forhold og foranstaltninger relateret til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Bær beskyttelseshandsker/ beskyttelsestøj/ øjenbeskyttelse/ ansigtsbeskyttelse. i tilfælde af duft, gasalarm eller utilstrækkelig ventilation, bær passende åndedrætsværn Ved farlige dampe bruges luftforsynet åndedrætsværn.	

Risikohåndteringsforanstaltninger er baseret på en kvalitativ risikokarakterisering.

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

Arbejdstagere

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Forbedret REACH Tool (ART model)

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PROC1	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,20mg/m ³	0,77

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,91mg/m ³	0,59
PROC13	---	Arbejdstager - indånding, langvarig - lokal	0,70mg/m ³	0,45

Korttidseksposeringen er dækket af vurderingen for langtidseksposeringen. Kvalitativ vurdering dermal. Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenariet

Vejledningen er baseret på antagne driftsforhold, der ikke nødvendigvis er relevante for alle arbejdssteder; skalering kan derfor være nødvendig for at definere egnede, arbejdsstedspecifikke håndteringsforanstaltninger.

Yderligere gode praktiske råd udover REACH Kemikalie sikkerhedsvurderingen

Formoder en god grundlæggende standard på arbejdsmedicinsk hygiejne er implementeret.
Sørg for at gasalarmer er installeret
Skift handsker, hvis varigheden af aktiviteten overstiger gennembrudstiden.

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

1. Eksponeringsscenariets korte titel 9: Privat brug

Hovedbrugergrupper	SU 21: Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)
Kemisk produktkategori	PC34: Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af tekstiler, herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler PC35: Vaske- og rensesubstanter PC37: Vandbehandlingskemikalier
Miljøudledningskategorier	ERC8a: Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8b: Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8d: Udbredt udendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8e: Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

2.1 Bidragende scenarie der kontrollerer miljøeksponeringen af: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

Stoffet er en unik struktur, Ikke-hydrofob.
, Lavt bioakkumuleringspotentiale.

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Stofkoncentration i produktet: 0% - 10%
Brugt mængde	Mængder anvendt i EU (tons/år)	999999 ton (s)/år
Frekvens og varighed af brugen	Løbende påvirkning	360 dag/år
Miljøfaktorer ikke påvirket af risikostyring	Flowhastighed for modtagelse af overfladevand	18.000 m3/d
	Fortyndingsfaktor (flod)	10
	Fortyndingsfaktor (kystområder)	100
Tekniske forhold og foranstaltninger ved procesniveau for at forebygge frigivelse Tekniske forhold og foranstaltninger på stedet for at reducere eller begrænse udledning, luftemissioner og udslip til jord Organisatoriske foranstaltninger til at forebygge/begrænse frisetætte på området	Luft	Stofudledning til luft kan udelukkes.
	Vand	Risiko fra miljøeksponering er drevet af ferskvand., Udled ikke spildevand direkte i miljøet., Spildevandsbehandling på stedet er nødvendigt., Ingen udledning af stof til processpildevand
Vilkår og foranstaltninger i forhold til spildevandsbehandling	Type af spildevandsbehandlingsanlæg	Kommunalt spildevandsrenseanlæg
	Flowhastighed af renseanlæggets spildevand	2.000 m3/d
Forhold og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald til bortskaffelse	Affaldsbehandling	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser.

2.2 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC35: Rengøringsmidler, sprayflasker (universalrengøringsmidler, sanitetsprodukter, glasrengøringsmidler)

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Koncentration af stoffet i produktet: 0% - 3%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

	Damptryk	25 hPa
Brugt mængde	Mængde brugt pr. gang	0,005 kg
Frekvens og varighed af brugen	Eksponeringsvarighed	7,5 min
	Brugsfrekvens	4 gange pr. dag
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Indendørs anvendelse	
	Rumstørrelse	4 m3
	Ventilationshastighed pr. time	0,5

2.3 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC35

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Koncentration af stoffet i produktet: 0% - 0,5%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
Frekvens og varighed af brugen	Brugsfrekvens	1 gange pr. dag
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Udsat hudområde	Håndfladen på én hånd 420 cm2
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Indendørs anvendelse	
	Rumstørrelse	4 m3
	Ventilationshastighed pr. time	0,5
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Forbrugerforanstaltninger	Bær uigennemtrængelige kemikalieresistente beskyttelseshandsker.

2.4 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC34

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Koncentration af stoffet i produktet: 0% - 0,05%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa
Frekvens og varighed af brugen	Brugsfrekvens	2 dage / uge
Menneskefaktorer ikke påvirket af risikostyring	Udsat hudområde	To hænder 820 cm2
Andre givne driftsforhold der påvirker forbrugeres eksponering	Indendørs anvendelse	
	Rumstørrelse	4 m3
	Ventilationshastighed pr. time	0,5
Betingelser og foranstaltninger relateret til beskyttelse af forbrugeren (f.eks. adfærdsmæssig vejledning, personlig beskyttelse og hygiejne)	Forbrugerforanstaltninger	Bær uigennemtrængelige kemikalieresistente beskyttelseshandsker.

2.5 Bidragende scenarie der kontrollerer forbruger eksponeringen af: PC37

Produkt karakteristika	Koncentration af stof i blanding/artikel	Stofkoncentration i produktet: 0% - 0,1%
	Fysisk form (ved brugstidspunktet)	Væske, moderat flygtighed
	Damptryk	25 hPa

NATRIUMHYPOCHLORIT 150 G/LITER/ DK 24 KG

Brugt mængde		2000 ml
Frekvens og varighed af brugen	Brugsfrekvens	1 gange pr. dag

3. Eksponeringsestimat og reference til dets kilde

Miljø

Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker.

Forbrugere

PC34, PC35: EU RAR

Bidragende scenarie	Specifikke forhold	Eksponeringsvej	Eksponeringsgrænse	RCR
PC34	Blegemiddel eller forbehandling	Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1,68µg/m ³	0,000108
PC35	Rengøring af hårde overflader	Forbruger - indånding, langvarig - systemisk	1,68µg/m ³	0,000108
PC34	Blegemiddel eller forbehandling	Forbruger - dermal, kortvarig - lokal	0,035mg/kg legemsvægt/dag	< 1
PC35	Rengøring af hårde overflader	Forbruger - dermal, kortvarig - lokal	0,002mg/kg legemsvægt/dag	< 1
---	Drikkevand, voksen	Forbruger oral, akut	0,0003mg/kg legemsvægt/dag	---
---	Drikkevand, voksen	Forbruger oral, langtids	0,003mg/kg legemsvægt/dag	0,011
---	Drikkevand, børn	Forbruger oral, akut	0,0007mg/kg legemsvægt/dag	---
---	Drikkevand, børn	Forbruger oral, langtids	0,0033mg/kg legemsvægt/dag	0,011

4. Vejledning til downstream-brugere til evaluering om han/hendes arbejder indenfor rammerne opstillet af eksponeringsscenarioet

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