

Erstatter på datoen 23-okt-2025

Revisionsdato 05-maj-2026

Revisionsnummer 3.01

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

1.1. Produktidentifikator

Produktkode(r) 22961
Sikkerhedsdatablad nummer 22961
Produktnavn NATRIUMBISULFITLÖSNING 15 - 45 %

Andre identifikationsmetoder

REACH-registreringsnummer 01-2119524563-42-XXXX
Indeksnr 016-064-00-8
EF-nummer 231-548-0
CAS-nr 7631-90-5
UFI -

Synonymer DECHLORINATION SOLUTION, VO-REDOX 9120, GENESYS RED, SODIUM BISULPHITE SOLUTION 15%, SOD BISULPHITE 20% SOL, SOD BISULPHITE 38/40% SOL, SODIUM BISULPHITE SOLUTION 17%, SODIUM BISULPHITE 25% SOLUTION, SODIUM BISULPHITE 18% SOLUTION, SODIUM BISULPHITE SOLUTION 39%, SODIUM BISULPHITE SOLUTION 45%, SODIUM BISULPHITE SOLUTION 30%, NATRIUMBISULFITLÖSNING 35 - 45%, SODIUM BISULPHITE 23% SOLUTION, SOD BISULPHITE FG 23% SOL, SODIUM BISULPHITE 23% FG, SOD BISULPHITE 20% FCC ED.7, COBALT CATALYSED SODIUM BISULPHITE SOLUTION, STEAMCARE B10, SODIUM BISULPHITE 40% FCC ED.7, SODIUM BISULPHITE 40%, SOD BISULFITE 20% SOL, HYDREX 9540, SOD BISULPHITE 27% SOL, SOD BISULPHITE 32%, BISULPHITE SODIUM 38-40 FG PVS, BISULFITE SDE FG

Rent stof/blanding Stof

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

Anbefalet anvendelse Fødevarer-/fodertilsætningsstof
Industrial application
Reduktionsmidler
Faglig anvendelse
Hvidningsmiddel.
For yderligere information, se vedhæftede Eksponeringsscenarie.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Leverandør

Univar Solutions Denmark A/S
Islands Brygge 43, 2.
2300 København S
Danmark

Yderligere oplysninger fås ved henvendelse til

E-mailadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Ikke-nødtelefon +45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
National nødtelefonnummer Giftlinjin 82 12 12 12

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008

Europa 112

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Forordning (EF) nr. 1272/2008

Akut toksicitet - oral Kategori 4 - (H302)

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Advarsel

Faresætninger

H302 - Farlig ved indtagelse

Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)

P264 - Vask ansigtet, hænderne og andre blottede hudområder grundigt efter brug

P270 - Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt

P301 + P312 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring til GIFTLINJEN eller en læge i tilfælde af ubehag

P330 - Skyl munden

P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i et godkendt affaldsbehandlingsanlæg

EU-specifikke faresætninger

EUH031 - Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

Supplerende oplysninger

Dette produkt kræver taktile advarsler, hvis det leveres til den brede offentlighed.

2.3. Andre farer

PBT- og vPvB-vurdering

Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1 Stoffer

Kemisk navn	Vægt-%	REACH-registreringsnummer	EF-nr. (EU-indeksnr.)	Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Specifik koncentrationsgrænse (SCL)	M-faktor	M-faktor (langtids)
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	>=30 - <40%	01-211952456 3-42-XXXX	231-548-0 (016-064-00-8)	Acute Tox. 4 (H302) (EUH031)	-	-	-

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd findes i punkt 16*Akut toksicitet-estimat*

Ingen oplysninger tilgængelige

Kemisk navn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Indånding LC50 - 4 timer - støv/tåge - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - damp - mg/l	Indånding LC50 - 4 timer - gas - ppm
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	1310	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data	Ingen tilgængelige data

Dette produkt indeholder ikke særligt problematiske stoffer i en koncentration $\geq 0.1\%$ (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 59)

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

Generel rådgivning	Vis dette sikkerhedsdatablad til den behandlende læge.
Indånding	Sædvanlig førstehjælp, ro, varme og frisk luft. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Kontakt med øjnene	VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning. Søg lægehjælp, hvis der opstår vedvarende irritation.
Kontakt med huden	VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand. Tilsudset tøj og fodtøj tages straks af. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Skyl munden. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Ring til en læge.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Øjne	Kan forårsage midlertidig øjenirritation.
Dermal	Længerevarende kontakt kan forårsage rødme og irritation.

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

Information til lægen	Behandles symptomatisk.
------------------------------	-------------------------

PUNKT 5: Brandbekæmpelse**5.1. Slukningsmidler**

Egnede slukningsmidler Kulsyre (CO₂). Pulver. Vandspray.

Storbrand FORSIGTIG: Brug af vandspray til brandbekæmpelse kan være ineffektivt.

Uegnede slukningsmidler Undgå at sprede spildt materiale med højtryksvandstråler.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Særlige farer i forbindelse med kemikaliet Svovldioxid. Oxider af svovl.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlige personlige værnemidler og forsigtighedsregler for brandmandskab Brandmandskab skal bære trykluffforsynet åndedrætsværn og fuld brand- og redningsdragt. Fjern ubeskadigede beholdere fra brandområdet, hvis det er sikkert at gøre det. Opsaml kontamineret brandslukningsvand separat. Må ikke udledes i kloakker eller overfladevand. Brandrester og kontamineret brandslukningsvand skal bortskaffes i henhold til lokale bestemmelser.

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

Sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af personer Brug særligt arbejdstøj. Evakuér personer til sikre områder.

Til indsatspersonel Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger Må ikke ledes ud i jorden/undergrunden. Holdes væk fra afløb, kloakker, grøfter og vandløb. Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Metoder til inddæmning Absorberes med jord, sand eller andet ikke-brændbart materiale og overføres til beholdere for senere bortskaffelse.

Metoder til oprydning Spild opsamles forsigtigt i tætte beholdere og leveres til destruktion iht. lokale forskrifter.

Forebyggelse af sekundære farer Rengør kontaminerede genstande og områder grundigt i overensstemmelse med miljøforskrifterne.

6.4. Henvisning til andre punkter

Henvisning til andre punkter Se punkt 8 for yderligere oplysninger. Se punkt 13 for yderligere oplysninger.

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

Råd om sikker håndtering Undgå kontakt med hud og øjne samt indånding af dampe. Brug ikke tom beholder, før de er blevet rensset. Før du udfører overførsel, skal du sikre dig, at der ikke er nogen inkompatible materialerester i beholderne. Anvend personlige værnemidler som beskrevet i punkt 8.

Generelle hygiejneregler Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Fjern forurenet tøj og beskyttelsesudstyr, før du går ind i spiseområder. Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. Vask hænderne og ansigtet før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaringsbetingelser Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Opbevares i korrekt mærkede beholdere. Undgå kontakt med syrer og oxiderende stoffer. Se punkt 10 for yderligere oplysninger. Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Opbevares utilgængeligt for børn.

Opbevaringsklasse (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Særlige anvendelser

Særlige anvendelser

Se punkt 1 for yderligere oplysninger.

Risikohåndteringsforanstaltninger (RMM) De nødvendige oplysninger findes i dette sikkerhedsdatablad.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

Eksponeringsgrænser

Kemisk navn	Den Europæiske Union	Danmark
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³

Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder.

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - arbejdstagere

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	-	-	246 mg/m ³ [4] [6]

Bemærkninger

[4] Systemiske sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - arbejdstagere Ingen oplysninger tilgængelige
Bemærkninger

Udledt nuleffektniveau (DNEL) - offentligheden

Kemisk navn	Oral	Dermal	Indånding
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	9.5 mg/kg/day [4] [6]	-	73 mg/m ³ [4] [6]

Bemærkninger

[4] Systemiske sundhedsvirkninger.
[6] Langtids-

Afledt minimumseffektniveau (DMEL) - offentligheden Ingen oplysninger tilgængelige.

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Kemisk navn	Ferskvand	Ferskvand (intermitterende udledning)	Havvand	Havvand (intermitterende udledning)	Luft
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	1.09 mg/l	-	0.11 mg/l	-	-

Kemisk navn	Ferskvandsaflejringer	Maritim aflejring	Spildevandsbehandl ing	Jord	Fødekæde
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	-	-	82.5 mg/l	-	-

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske sikkerhedsforanstaltninger Sørg for tilstrækkelig ventilation.

Personlige værnemidler**Beskyttelse af øjne/ansigt**

Bær sikkerhedsbriller med sideskærme (eller helbrille). Anvend øjenbeskyttelse i henhold til EN166.

Beskyttelse af hænder

Brug egnede beskyttelseshandsker under arbejdet. Sørg for, at handskematerialets gennembrudstid ikke overskrides. Der henvises til handskeleverandøren for information om gennembrudstid for specifikke handsker. Handskerne skal leve op til EN-standard 374.

Handsker			
Varighed af kontakt	PPE - handskemateriale	Handsketykkelse	Gennembrudstid
Langtids- (gentagen)	Nitril/butadiengummi ("nitril" eller "NBR").	0.4 mm	>480 minutter

Beskyttelse af huden og kroppen

Brug egnet beskyttelsestøj ved risiko for hudkontakt. EN 13034. Bomuldsbeskyttelsestøj og sko, der dækker hele foden (EN 20345).

Åndedrætsværn**Anbefalet filtertype:**

I tilfælde af utilstrækkelig ventilation, anvend åndedrætsværn.

Åndedrætsværn. Filtrerende halvmaske (DIN EN 149). Particulate filter, type P2. Støvfiler P3 (for meget fint støv).

Generelle hygiejneregler

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen. Fjern forurenet tøj og beskyttelsesudstyr, før du går ind i spiseområder. Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. Vask hænderne og ansigtet før pauser og umiddelbart efter håndtering af produktet. Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.

Foranstaltninger til begrænsning af Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmmes.
eksponering af miljøet

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske
Udseende	Væske
Farve	lysegul gul-orange
Lugt	Skarp
Lugtterskel	Ingen oplysninger tilgængelige

Egenskab	Værdier	Bemærkninger • Metode
Smeltepunkt / frysepunkt		Ingen oplysninger tilgængelige.
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	98 - 105 °C	
Antændelighed		Ingen oplysninger tilgængelige.
Antændelsesgrænse i luft		Ingen oplysninger tilgængelige.
Øvre antændelses- eller eksplosionsgrænser		
Nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser		
Flammepunkt		Ingen oplysninger tilgængelige.
Selvantændelsestemperatur		Ingen oplysninger tilgængelige.
Dekomponeringstemperatur		Ingen oplysninger tilgængelige.
pH-værdi	3.5 - 4.5	
pH (som vandig opløsning)		Ingen oplysninger tilgængelige.
Kinematisk viskositet		Ingen oplysninger tilgængelige.
Dynamisk viskositet		
Vandopløselighed	Soluble in water	
Opløselighed		Ingen oplysninger tilgængelige.
Fordelingskoefficient		Ingen oplysninger tilgængelige.
Damptryk		Ingen oplysninger tilgængelige.
Relativ massefylde	1.30 - 1.35 Kg/dm ³	
Bulkdensitet		Ingen oplysninger tilgængelige.
Væskemassefylde	Ingen oplysninger tilgængelige	Ingen oplysninger tilgængelige.
Relativ dampmassefylde		Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelegenskaber		Ingen oplysninger tilgængelige.
Partikelstørrelse	Ingen oplysninger tilgængelige	
Partikelstørrelsesfordeling	Ingen oplysninger tilgængelige	

9.2. Andre oplysninger

9.2.1. Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser
Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhedskarakteristika
Ingen oplysninger tilgængelige

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet Stabil under normale forhold.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabilitet Stabil under normale forhold.

Eksplodingsdata

Følsomt over for mekaniske påvirkninger Ingen.

Følsomt over for statisk elektricitet Ingen.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Risiko for farlige reaktioner Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Forhold, der skal undgås Ingen kendt, ifølge de opgivne oplysninger.

10.5. Materialer, der skal undgås

Materialer, der skal undgås Syrer. Oxiderende midler.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Farlige nedbrydningsprodukter Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe. Oxider af svovl.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008****Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje****Produktinformation**

Indånding Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

Kontakt med øjnene Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

Kontakt med huden Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen.

Indtagelse Der foreligger ingen specifikke testdata for stoffet eller blandingen. Farlig ved indtagelse. (baseret på bestanddele).

Symptomer forbundet med fysiske, kemiske og toksikologiske egenskaber

Symptomer Ingen oplysninger tilgængelige.

Akut toksicitet**Numeriske toksicitetsmål****Oplysninger om bestanddele**

Kemisk navn	Oral LD50	Dermal LD50	Indånding LC50
SODIUM BISULPHITE%	> 1540 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg	> 5.5 mg/l

Forsinkede og øjeblikkelige virkninger samt kroniske virkninger ved kortvarig og længerevarende eksponering

Hudætsning/-irritation Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Kimcellemutagenicitet Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Carcinogenicitet Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Reproduktionstoksicitet Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

enkel STOT-eksponering Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

STOT - gentagen eksponering Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

Aspirationsfare Baseret på tilgængelige data er klassificeringskriterierne ikke opfyldt.

11.2. Oplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

11.2.2. Andre oplysninger

Andre negative virkninger Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Økotoksicitet Anses ikke for at være farligt for vandlevende organismer.

SODIUM BISULPHITE% (7631-90-5)

Metode	Art	Effektparametertype	Effektiv dosis	Eksponeringsstid	Resultater
	Oncorhynchus mykiss (regnbueørred)	LC50	149.5 mg/L	96 timer	
	Daphnia magna	EF50	74.9 mg/L	48 timer	
	Scenedesmus subspicatus	EF50	36.8 mg/L	72 timer	
	Daphnia magna	NOEC	8.41 mg/L	21 dage	
	Scenedesmus subspicatus	EF10	28 mg/L	72 timer	
OECD-test nr. 210: Toksicitetstest på fisk på tidligt levestadie	Brachydanio rerio	NOEC	50 mg/L	34 dage	

Kemisk navn	Alger/vandplanter	Fisk	Toksicitet for	Krebsdyr
-------------	-------------------	------	----------------	----------

			mikroorganismer	
SODIUM BISULPHITE%	-	-	-	EC50: =119mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Persistens og nedbrydelighed Ikke let bionedbrydelig.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulation Der er ingen data for dette produkt.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Ingen oplysninger tilgængelige.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Produktet indeholder ikke stof(fer), der er klassificeret som PBT eller vPvB.

Kemisk navn	PBT- og vPvB-vurdering
SODIUM BISULPHITE%	Stoffet er ikke PBT / vPvB

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Hormonforstyrrende egenskaber Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.

12.7. Andre negative virkninger

Ingen oplysninger tilgængelige.

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

Affald fra rester/ubrugte produkter Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Affald skal bortskaffes i overensstemmelse med miljølovgivningen.

Kontamineret emballage Tomme beholdere må ikke genbruges.

Affaldskoder/affaldsbetegnelser i henhold til EWC Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse.

PUNKT 14: Transportoplysninger**IATA**

14.1 UN-nummer eller ID-nummer Ikke reguleret

14.2 UN-forsendelsesbetegnelse Ikke reguleret

(UN proper shipping name)

14.3 Transportfareklasse(r) Ikke reguleret

14.4 Emballagegruppe Ikke reguleret

14.5 Miljøfarer Nej

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Særlige bestemmelser Ingen

IMDG

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret
14.5 Miljøfarer	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen
14.7 Søtransport i løs vægt i henhold til IMO-instrumenter	Ingen oplysninger tilgængelige

RID

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret
14.5 Miljøfarer	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen

14.1 UN-nummer eller ID-nummer	Ikke reguleret
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Ikke reguleret
14.3 Transportfareklasse(r)	Ikke reguleret
14.4 Emballagegruppe	Ikke reguleret
14.5 Miljøfarer	Nej
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	
Særlige bestemmelser	Ingen

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Nationale bestemmelser****Frankrig****Erhvervssysgdomme (R-463-3, Frankrig)**

Kemisk navn	Fransk RG-nummer
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	RG 66

Tyskland

Vandfareklasse (WGK) lidt farligt for vand (WGK 1)

Den Europæiske Union

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser.

Godkendelser og/eller begrænsninger vedrørende anvendelse:

Dette produkt indeholder et eller flere stoffer, der er underlagt begrænsninger i anvendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII).

Dette produkt indeholder ikke stoffer der kræver godkendelse (Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3.

Persistent Organiske Miljøgifte

Ikke relevant

Forordning (EF) 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget (ODS)

Ikke relevant

Internationale fortegnelser

TSCA	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
DSL/NDL	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
EINECS/ELINCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
ENCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
IECSC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
KECI	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
PICCS	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
AIIC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser
NZIoC	Kontakt leverandøren for status med hensyn til overensstemmelse med fortegnelser

Tekstforklaring:

- TSCA** - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)
- DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)
- EINECS/ELINCS** - Den europæiske fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer/Den europæiske liste over anmeldte kemiske stoffer
- ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (markedsførte og nye kemiske stoffer for Japan)
- IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer for Kina)
- KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)
- PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)
- AIIC** - Australsk fortegnelse over industrikemikalier
- NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Kemikaliesikkerhedsrapport Ingen oplysninger tilgængelige

PUNKT 16: Andre oplysninger**Nøgle eller tekstforklaring til forkortelser og akronymer, der anvendes i sikkerhedsdatabladet****Komplet ordlyd af H-Sætningerne, der refereres til i afsnit 3**

H302 - Farlig ved indtagelse

Tekstforklaring

SVHC: Særligt problematiske stoffer der kræver godkendelse:

Tekstforklaring PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

TWA	TWA (tidsvægtet gennemsnit)	STEL	STEL (korttidseksponeringsgrænse)
Loft	Maksimal grænseværdi	*	Hudbetegnelse
+	Sensibiliserende stoffer		

Revisionsnote ***Angiver opdaterede data siden sidste publikation Opdaterede punkter i sikkerhedsdatabladet 1 2 9 11 12

Klassificeringsprocedure

Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]	Anvendt metode
--	----------------

Akut oral toksicitet	Beregningsmetode
Akut dermal toksicitet	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - gas	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - damp	Beregningsmetode
Akut toksicitet ved indånding - støv/tåge	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Sensibilisering ved indånding	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenicitet	Beregningsmetode
Carcinogenicitet	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	Beregningsmetode
enkel STOT-eksponering	Beregningsmetode
STOT - gentagen eksponering	Beregningsmetode
Akut toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Kronisk toksicitet for vandmiljøet	Beregningsmetode
Aspirationsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Vigtige litteraturhenvisninger og kilder til data, der er anvendt til udfærdigelse af sikkerhedsdatabladet

Agentur for giftige stoffer og sygdomsregistrering (ATSDR)

Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs ChemView-database

Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA)

Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) Risikovurderingskomité (ECHA_RAC)

Europæisk Kemikalieagentur (ECHA) (ECHA_API)

miljøstyrelsen

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s)) (risikogrænseværdier)

Det amerikanske miljøbeskyttelsesagenturs føderale lov om insecticider, fungicider og rodenticider

Det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur - Kemikalier med højt produktionsvolumen

Videnskabeligt fødevaretidsskrift (Food Research Journal)

Database over farlige stoffer

International database med ensartet information om kemikalier (IUCLID)

Det Nationale Institut for Teknologi og Evaluering (NITE)

Australiens nationale plan for indberetning og vurdering af industrikemikalier (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National fortegnelse over lægemidlers ChemID Plus (NLM CIP)

National fortegnelse over lægemidlers PubMed-database (NLM PUBMED)

Amerikansk nationalt toksikologiprogram (NTP)

New Zealands database over klassificering af og information om kemikalier (CCID)

Publikationer vedrørende miljø, sundhed og sikkerhed fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

Program vedrørende kemikalier med højt produktionsvolumen fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

Datasæt vedrørende screeningsoplysninger fra Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

Verdenssundhedsorganisationen

Udarbejdet af Amy Whitfield

Udarbejdet af

Erstatter på datoen 23-okt-2025

Revisionsdato 05-maj-2026

Sikkerhedsdatablad i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)**Ansvarsfraskrivelse**

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten.

Sikkerhedsdatabladet ender her

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	SODIUM BISULPHITE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119524563-42-XXXX
CAS-nr	7631-90-5
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-548-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43, 2. 2300 København S Danmark
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Industriel anvendelse
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC1 - Produktion af stoffer ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger) ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter) ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler ERC6c - Industriel anvendelse af monomerer til produktion af termoplast ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering) PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) PROC7 - Industriel sprøjtning 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) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC12 - Anvendelse af blæsemidler ved fremstilling af skum PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tablettering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens PROC16 - Anvendelse af materialer som brændstofkilder. Begrænset eksponering for uforbrændt produkt må forventes PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til

Produktkategori(er)	rådighed PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler PC2 - Adsorptionsmidler PC3 - Luftplejeprodukter PC4 - Frostbeskyttelsesmidler og afisningsprodukter PC7 - Basismetaller og legeringer PC8 - Biocidholdige produkter (f.eks. desinfektionsmidler, midler til skadedyrsbekæmpelse) PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere PC9b - Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC12 - Gødning PC13 - Brændstoffer PC14 - Produkter til overfladebehandling af metaller, herunder produkter til galvanisering og elektroplettering PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC17 - Hydrauliske væsker PC18 - Blæk og tonere PC19 - Mellemprodukt PC20 - Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC23 - Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder PC24 - Smøremidler, fedt, løsnemidler PC25 - Væsker til metalbearbejdning PC26 - Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af papir og karton: herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler PC28 - Parfumer, duftstoffer PC30 - Fotokemikalier PC31 - Poleremidler og voksblandinger PC32 - Polymere kemiske produkter og blandinger PC34 - Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af tekstiler PC35 - Vaske- og renseprodukter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC37 - Vandbehandlingskemikalier PC38 - Produkter til svejsning og lodning, flusprodukter PC39 - Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje PC40 - Ekstraktionsmidler
Anvendelsessektor(er)	SU1 - Landbrug, skovbrug, fiskeri SU2a - Minedrift (bortset fra offshore-industri) SU2b - Offshore-industri SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU4 - Fremstilling af fødevarer SU5 - Fremstilling af tekstiler, læder, skind SU6a - Fremstilling af træ og træprodukter SU6b - Fremstilling af papirmasse, papir og papirprodukter SU7 - Trykning og reproduktion af indspillede medier SU8 - Fremstilling af kemikalier i bulk (herunder olieprodukter) SU9 - Fremstilling af finkemikalier SU10 - Formulering [blanding] af kemiske produkter og/eller omemballering (bortset fra legeringer) SU11 - Fremstilling af gummiprodukter SU12 - Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse SU13 - Fremstilling af andre ikke-metalliske mineralske produkter SU14 - Fremstilling af basismetaller, herunder legeringer SU15 - Fremstilling af forarbejdede metalprodukter, undtagen maskiner og udstyr SU16 - Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr SU17 - Generel fremstilling SU18 - Fremstilling af møbler SU19 - Bygge-og anlægsarbejde SU20 - Sundhedsvæsen SU23 - Genanvendelse

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC1 - Produktion af stoffer

- ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
- ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
- ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans
- ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
- ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler
- ERC6c - Industriel anvendelse af monomerer til produktion af termoplast
- ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer
- ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
- ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
- ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
- ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
- ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	94333
Enheder	kg/d

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	300
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	1%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Fjernelseseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Bemærkninger	Modtagende overfladevands flow er 18.000 m3/d
--------------	---

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Luft	Luftemissioner behandles til at opfylde en typisk fjernelseseffektivitet på 99%
Vand	Krævet fjernelseseffektivitet (spildevand) 99%

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC7 - Industriel sprøjtning
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Tekniske forhold og foranstaltninger til kontrol af spredning fra kilden mod arbejdstageren	Lokal punktudsugning - mindste effektivitet 78%
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374

	Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC12 - Anvendelse af blæsemidler ved fremstilling af skum
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374

	Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC16 - Anvendelse af materialer som brændstofkilder. Begrænset eksponering for uforbrændt produkt må forventes
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374

	Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC1 - Produktion af stoffer

- ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

- ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

- ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

- ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

- ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

- ERC6c - Industriel anvendelse af monomerer til produktion af termoplast

- ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer

- ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

- ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

- ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

- ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

- ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

- ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Beregnet nuleffektkoncentration
(PNEC)

Ferskvand 1.09 mg/l

Havvand 0.11 mg/l

Virkning på spildevandsrensning 82.5 mg/l

Beregningsmetode

EUSES modellen er anvendt

Msafe

104814 kg/d

Bemærkninger

Beregnet som Sulphite

ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
STP: rensningsanlæg Ferskvand	25.2 mg/L	0.4
STP: rensningsanlæg Havvand	57.06 mg/L	0.9
Ferskvand	2.52 mg/L	0.9
Havvand	0.57 mg/L	0.2

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Indånding 10 mg/m³

Beregningsmetode

MEASE

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC1 - Anvendelse i lukket proces, ingen sandsynlighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvarig - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC4 - Anvendelse i batch- eller	Arbejdstagere - indånding,	0.05 mg/m ³	0.005

anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	langvaring - systemisk		
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC7 - Industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	4.4 mg/m ³	0.44
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC12 - Anvendelse af blæsemidler ved fremstilling af skum	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC16 - Anvendelse af materialer som brændstofkilder. Begrænset eksponering for uforbrændt produkt må forventes	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse 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. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. For skalering se: <http://www.ebrc.de/mease.html>.
<http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	SODIUM BISULPHITE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119524563-42-XXXX
CAS-nr	7631-90-5
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-548-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43, 2. 2300 København S Danmark
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Industriel anvendelse Fremstilling af træ og træprodukter
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg
Miljøudledningskategori(er)	ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjälpemidler
Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering PROC6 - Kalandrering PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler PROC24 - (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Anvendelsessektor(er)	SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg SU6a - Fremstilling af træ og træprodukter SU18 - Fremstilling af møbler

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans
- ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjälpemidler

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	94333
Enheder	kg/d

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	300
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	1%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Fjernelseseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Bemærkninger	Modtagende overfladevands flow er 18.000 m3/d
--------------	---

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Luft	Luftemissioner behandles til at opfylde en typisk fjernelseseffektivitet på 99%
Vand	Krævet fjernelseseffektivitet (spildevand) 99%

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC6 - Kalandrering
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler
Produktets fysiske form	Fast stof
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC24 - (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Produktets fysiske form	Fast stof
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

- ERC6b - Industriel anvendelse af reaktive proceshjælpemidler

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	1.09 mg/l
Havvand	0.11 mg/l
Virkning på spildevandsrensning	82.5 mg/l

Beregningsmetode EUSES modellen er anvendt
Msafe 104814 kg/d
Bemærkninger Beregnet som Sulphite
ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
STP: rensningsanlæg Ferskvand	25.2 mg/L	0.4
STP: rensningsanlæg Havvand	57.06 mg/L	0.9
Ferskvand	2.52 mg/L	0.9
Havvand	0.57 mg/L	0.2

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk 10 mg/m³

Indånding 10 mg/m³

Beregningsmetode MEASE

Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC6 - Kalandrering	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	5 mg/m ³	0.5
PROC21 - Lavenergihåndtering af	Arbejdstagere - indånding,	0.5 mg/m ³	0.05

stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	langvaring - systemisk		
PROC24 - (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	5.5 mg/m ³	0.55

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse 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. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. EUSES modellen er anvendt. MEASE. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt. For skalering se. <http://www.ebrc.de/mease.html>. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	SODIUM BISULPHITE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119524563-42-XXXX
CAS-nr	7631-90-5
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-548-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43, 2. 2300 København S Danmark
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Faglig anvendelse
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
Miljøudledningskategori(er)	ERC1 - Produktion af stoffer ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger) ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter) ERC6c - Industriel anvendelse af monomerer til produktion af termoplast ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
Proceskategori(er)	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 til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt) 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) PROC10 - Påføring med rulle eller pensel PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning PROC12 - Anvendelse af blæsemidler ved fremstilling af skum PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tablettering, komprimering, ekstrudering og pelletering PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens PROC16 - Anvendelse af materialer som brændstofkilder. Begrænset eksponering for uforbrændt produkt må forventes PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed PROC20 - Varme- og trykoverførende væsker med udbredt faglig anvendelse, men i

Produktkategori(er)	lukkede systemer PC1 - Klæbestoffer, tætningsmidler PC2 - Adsorptionsmidler PC7 - Basismetaller og legeringer PC9a - Belægninger og maling, fortyndere, farvefjernere PC9b - Fyldstoffer, kit, puds, modellervoks PC12 - Gødning PC14 - Produkter til overfladebehandling af metaller, herunder produkter til galvanisering og elektroplettering PC15 - Produkter til behandling af ikke-metalliske overflader PC17 - Hydrauliske væsker PC18 - Blæk og tonere PC20 - Produkter som pH-regulerende midler, flokkuleringsmidler, fældningsmidler og neutraliseringsmidler PC23 - Produkter til garvning, farvning, efterbehandling, imprægnering og pleje af læder PC24 - Smøremidler, fedt, løsnemidler PC25 - Væsker til metalbearbejdning PC26 - Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af papir og karton: herunder blegemidler og andre proceshjælpemidler PC30 - Fotokemikalier PC31 - Poleremidler og voksblandinger PC34 - Produkter til farvning, efterbehandling og imprægnering af tekstiler PC35 - Vaske- og rens produkter (herunder opløsningsmiddelbaserede produkter) PC37 - Vandbehandlingskemikalier PC38 - Produkter til svejsning og lodning, flusprodukter PC39 - Kosmetiske produkter, produkter til personlig pleje PC40 - Ekstraktionsmidler SU22 - Faglige anvendelser
Anvendelsessektor(er)	

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

- Miljøudledningskategori(er)** - ERC1 - Produktion af stoffer
- ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)
- ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler
- ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans
- ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)
- ERC6c - Industriel anvendelse af monomerer til produktion af termoplast
- ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer
- ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer
- ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
- ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
- ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	94333
Enheder	kg/d

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	300
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	1%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Fjernelseseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Bemærkninger	Modtagende overfladevands flow er 18.000 m3/d
--------------	---

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Luft	Luftemissioner behandles til at opfylde en typisk fjernelseeffektivitet på 99%
Vand	Krævet fjernelseeffektivitet (spildevand) 99%

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).

Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC10 - Påføring med rulle eller pensel
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler Der skal anvendes åndedrætsværn i form af halvmaske, valgt i henhold til EN 529 Filtertype: P1
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC12 - Anvendelse af blæsemidler ved fremstilling af skum
Produktets fysiske form	vandig opløsning

Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC16 - Anvendelse af materialer som brændstofkilder. Begrænset eksponering for uforbrændt produkt må forventes
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces
Produktets fysiske form	vandig opløsning

Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed
Produktets fysiske form	vandig opløsning
Anvendeshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC1 - Produktion af stoffer

- ERC2 - Formulering af kemiske produkter (blandinger)

- ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

- ERC5 - Industriel anvendelse, der medfører, at stoffet indgår i eller påføres på en grundsubstans

- ERC6a - Industriel anvendelse, hvor der fremstilles et andet stof (brug af mellemprodukter)

- ERC6c - Industriel anvendelse af monomerer til produktion af termoplast

- ERC6d - Industriel anvendelse af procesregulerende midler ved produktion af kunstharpiks, gummi og polymerer

- ERC7 - Industriel anvendelse af stoffer i lukkede systemer

- ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

- ERC8e - Udbredt udendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

- ERC9a - Udbredt indendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

- ERC9b - Udbredt udendørs anvendelse af stoffer i lukkede systemer

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	1.09 mg/l
Havvand	0.11 mg/l
Virkning på spildevandsrensning	82.5 mg/l

Beregningsmetode	EUSES modellen er anvendt
Msafe	104814 kg/d

Bemærkninger

Beregnet som Sulphite
ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke
bliver en del af artikler

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
STP: rensningsanlæg Ferskvand	25.2 mg/L	0.4
STP: rensningsanlæg Havvand	57.06 mg/L	0.9
Ferskvand	2.52 mg/L	0.9
Havvand	0.57 mg/L	0.2

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk 10 mg/m³

Indånding 10 mg/m³

Beregningsmetode	MEASE		
Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC2 - Anvendelse i lukket, kontinuerlig proces med kontrolleret lejlighedsvis eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store beholdere på dedikerede anlæg	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC10 - Påføring med rulle eller pensel	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	5 mg/m ³	0.5
PROC12 - Anvendelse af blæsemidler ved fremstilling af skum	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC14 - Fremstilling af kemiske produkter og artikler ved tabletering, komprimering, ekstrudering og pelletering	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC16 - Anvendelse af materialer som brændstofkilder. Begrænset	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.5 mg/m ³	0.05

eksponering for uforbrændt produkt må forventes			
PROC17 - Smøring under højenergibetingelser og i delvist åben proces	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	1 mg/m ³	0.1
PROC18 - Fedtsmøring under højenergibetingelser	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.5 mg/m ³	0.05
PROC19 - Manuel blanding med tæt kontakt, hvor der kun er personlige værnemidler til rådighed	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC20 - Varme- og trykoverførende væsker med udbredt faglig anvendelse, men i lukkede systemer	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse 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. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. EUSES modellen er anvendt. MEASE. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt. For skalering se. <http://www.ebrc.de/mease.html>. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	SODIUM BISULPHITE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119524563-42-XXXX
CAS-nr	7631-90-5
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-548-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43, 2. 2300 København S Danmark
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Faglig anvendelse Fremstilling af træ og træprodukter
Type	Worker
Hovedbrugergruppe	Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)
Miljøudledningskategori(er)	ERC11a - Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse ERC11b - Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med høj eller tilsigtet afgivelse
Proceskategori(er)	PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler PROC24 - (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Anvendelsessektor(er)	SU22 - Faglige anvendelser SU6a - Fremstilling af træ og træprodukter SU18 - Fremstilling af møbler

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC11a - Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse
- ERC11b - Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med høj eller tilsigtet afgivelse

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	94333
Enheder	kg/d

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	300
Frigivelsesfraktion til jord fra proces (indledende frigivelse før risikohåndteringsforanstaltninger)	1%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Fjernelseseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Bemærkninger	Modtagende overfladevands flow er 18.000 m ³ /d
--------------	--

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Luft	Luftemissioner behandles til at opfylde en typisk fjernelseeffektivitet på 99%
Vand	Krævet fjernelseeffektivitet (spildevand) 99%

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
---------------	--

Regulering af eksponeringen af arbejdstagere

Proceskategori(er)	PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler
Produktets fysiske form	Fast stof
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Proceskategori(er)	PROC24 - (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Produktets fysiske form	Fast stof
Anvendelseshyppighed	Dækker daglig eksponering op til på 8 timer (hvis ikke andet er oplyst).
Forhold og foranstaltninger i tilknytning til personlig beskyttelse, hygiejne og sundhedsevaluering	Der skal anvendes passende arbejdstøj Langærmet tøj Sikkerhedssko i henhold til EN 345-347. Bær egnede handsker, der er afprøvet i henhold til EN 374 Se punkt 8 for oplysninger om egnede personlige værnemidler
Organisatoriske foranstaltninger til forebyggelse/begrænsning af frigivelser, spredning og eksponering	Undgå indånding af produktet Rengør udstyr og arbejdsområde dagligt

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC11a - Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med ringe afgivelse

- ERC11b - Udbredt indendørs anvendelse af holdbare artikler og materialer med høj eller tilsigtet afgivelse

Beregnet nuleffektkoncentration (PNEC)

Ferskvand	1.09 mg/l
Havvand	0.11 mg/l
Virkning på spildevandsrensning	82.5 mg/l

Beregningsmetode EUSES modellen er anvendt
Msafe 104814 kg/d

Bemærkninger Beregnet som Sulphite
ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
STP: rensningsanlæg Ferskvand	25.2 mg/L	0.4
STP: rensningsanlæg Havvand	57.06 mg/L	0.9
Ferskvand	2.52 mg/L	0.9
Havvand	0.57 mg/L	0.2

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk 10 mg/m³

Indånding 10 mg/m³

Beregningsmetode	MEASE		
Proceskategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PROC21 - Lavenergihåndtering af stoffer, som er bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	0.5 mg/m ³	0.05
PROC24 - (Mekanisk) højenergibearbejdning af stoffer bundet i materialer og/eller artikler	Arbejdstagere - indånding, langvaring - systemisk	5.5 mg/m ³	0.55

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse 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. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. EUSES modellen er anvendt. MEASE. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt. For skalering se. <http://www.ebrc.de/mease.html>. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Bilag til sikkerhedsdatabladet, i overensstemmelse med Forordning (EF) Nr. 1907/2006 [REACH]

Kemisk navn	SODIUM BISULPHITE
Rent stof/blanding	Stof
REACH-registreringsnummer	01-2119524563-42-XXXX
CAS-nr	7631-90-5
EF-nr. (EU-indeksnr.)	231-548-0
Leverandør	Univar Solutions Denmark A/S Islands Brygge 43, 2. 2300 København S Danmark
Ikke-nødtelefon	+45 35 37 12 44 / +45 35 37 52 04
E-mailadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Afsnit 1 - Titel

Titel	Forbrugermæssig anvendelse
Type	Forbruger
Hovedbrugergruppe	Forbrugermæssige anvendelser: Private husholdninger (= den almindelige offentlighed = forbrugerne)
Miljøudledningskategori(er)	ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer
Produktkategori(er)	PC0 - Andre produkter UCN: B2500 UCN: 25300
Anvendelsessektor(er)	SU21 - Forbrugeranvendelser

Afsnit 2 - Anvendelsesforhold og risikohåndteringsforanstaltninger

Afsnit 2.1 - Regulering af eksponeringen af miljøet

Miljøudledningskategori(er) - ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
- ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

Anvendte mængder

Type	Daglig mængde pr produktionssted
Værdi	84.82
Enheder	kg/d

Andre anvendelsesforhold, som har indflydelse på eksponering af miljøet

Emissionsdage	365
Frigivelsesfraktion til luft fra vidt udbredt anvendelse (kun regionalt)	100%
Frigivelsesfraktion til spildevand fra vidt udbredt anvendelse	100%
Frigivelsesfraktion til jord fra vidt udbredt anvendelse (kun regionalt)	0%

Betingelser og foranstaltninger relateret til kommunalt spildevandsrensningsanlæg

Type	Kommunalt spildevandsrensningsanlæg
Fjernelseseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorer, der ikke er påvirket af risikohåndtering

Bemærkninger	Modtagende overfladevands flow er 18.000 m3/d
--------------	---

Kontrolforanstaltninger for at forhindre frigivelser

Luft	Luftemissioner behandles til at opfylde en typisk fjernelseseffektivitet på 99%
Vand	Krævet fjernelseseffektivitet (spildevand) 99%

Betingelser og foranstaltninger relateret til ekstern behandling af affald

Bortskaffelse	Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal være i overensstemmelse med gældende lokale og/eller nationale bestemmelser
---------------	--

Regulering af eksponeringen af forbrugere

Dækker koncentrationer op til	20-50 %
Produktets fysiske form	Væske
Varighed af eksponeringen	Undgå at udføre aktiviteten i mere end 15 minutter
Anvendelseshyppighed	1 hændelser pr. dag
Risikohåndteringsforanstaltninger	Der er ikke identificeret andre særlige foranstaltninger
Dækker hudkontakt af et område op til	420 cm ²
Anvendelsesforhold	Det antages, at aktiviteter udføres ved rumtemperatur

Afsnit 3 - Eksponeringsberegning

Miljøudledningskategori(er) - ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer
- ERC8b - Udbredt indendørs anvendelse af reaktive stoffer i åbne systemer

**Beregnet nuleffektkoncentration
(PNEC)**

Ferskvand	1.09 mg/l
Havvand	0.11 mg/l
Virkning på spildevandsrensning	82.5 mg/l

Beregningsmetode	EUSES modellen er anvendt
Msafe	104814 kg/d
Bemærkninger	Beregnet som Sulphite ERC4 - Industriel anvendelse i processer og produkter af proceshjælpemidler, der ikke bliver en del af artikler

Miljø	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
STP: rensningsanlæg Ferskvand	0.33 mg/L	0.01
STP: rensningsanlæg Havvand	0.033 mg/L	0.01
Ferskvand	32.6 mg/L	0.01
Havvand	3.26 mg/L	<0.01

Udledt nuleffektniveau (DNEL):

Oral	9.5 mg/kg/d
------	-------------

Bemærkninger	Indånding , Dermal : Kvalitativ tilgang anvendt til at konkludere, at anvendelse er sikker
---------------------	--

Produktkategori(er)	Eksponeringsvej	antaget eksponeringsniveau	Risikokarakteriseringskvotient (RCR)
PC0 - Andre produkter	Forbruger - oral, langvarig - systemisk	25 ug/kg/d	<0.01

Afsnit 4 - Vejledning i kontrol af overholdelse 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. I situationer, hvor andre risikohåndteringsforanstaltninger/anvendelsesforhold anvendes, skal brugerne sikre at risikoen er håndteret mindst til et tilsvarende niveau. EUSES modellen er anvendt. Hvis skalering afslører betingelser, hvor anvendelse ikke er sikker (dvs., RCR > 1), er yderligere RMM eller en arbejdsstedspecifik kemikaliesikkerhedsvurdering nødvendigt. For skalering se. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.