

Revisjonsdato 23-Oct-2025

Revisjonsdato 05-May-2026

Revisjonsnummer 3.01

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket**1.1. Produktidentifikator**

Produktkode(r) 22961
Sikkerhetsdatablad nummer 22961
Produktnavn Sodium Bisulphite Solution 15 - 45 %

Andre identifiseringsmåter

REACH-registreringsnummer 01-2119524563-42-XXXX
Indeks-nr 016-064-00-8
EC-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%, NATRIUMBISULFITLÖSN FG 25%, SODIUM BISULPHITE 18% SOLUTION, SODIUM BISULPHITE SOLUTION 39%, SODIUM BISULPHITE SOLUTION 45%, SODIUM BISULPHITE SOLUTION 30%, SODIUM BISULPHITE 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 BISULPHITE 20% SOL, HYDREX 9540, SOD BISULPHITE 27% SOL, NATRIUMBISULFITLÖSNING 32%, BISULPHITE SODIUM 38-40 FG PVS, BISULPHITE SDE FG

Rent stoff/ren blanding Stoff

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk Mat-/fôrtilsetning
Industriell bruk
Reduksjonsmidler
Yrkesmessig bruk
Hvitningsmiddel.
For ytterligere informasjon, se vedlagte eksponeringsscenario.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**Leverandør**

Univar Solutions AS
Postboks 476
1411 Kolbotn
Norge

Flere opplysninger kan fås fra

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Telefonnummer til bruk når det ikke er +47 22 88 16 00
en nødssituasjon

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Nødtelefonnummer Giftinformasjonen : 22 59 13 00

Nødtelefon - §45 - (EF)1272/2008	
Europa	112

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Regulering (EU) nr. 1272/2008

Akutt toksisitet - Oral	Kategori 4 - (H302)
-------------------------	---------------------

2.2. Merkingselementer



Signalord
Advarsel

Fareutsagn

H302 - Farlig ved svelging

P-setninger - EU (§28, 1272/2008)

P264 - Vask ansikt, hender og eventuelle eksponerte hudområder grundig etter bruk
P270 - Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet
P301 + P312 - VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller en lege ved ubehag
P330 - Skyll munnen
P501 - Innhold/holder leveres til et godkjent avfallsanlegg

Spesifikke EU-faresetninger

EUH031 - Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.

Tilleggsmerknader

Dette produktet krever taktilt farevarsel hvis det gjøres tilgjengelig for forbrukere.

2.3. Andre farer

PBT- og vPvB-vurdering

Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

Opplysninger om hormonhermer

Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1 Stoffer

Kjemikalienavn	Vekt-%	REACH-registreringsnummer	EC-nummer (EU-indeksnummer):	Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Spesifikk konsentrasjonsgrense (SCL)	M-faktor	M-faktor (langvarig)
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	>=30 - <40%	01-211952456 3-42-XXXX	231-548-0 (016-064-00-8)	Acute Tox. 4 (H302) (EUH031)	-	-	-

Fullstendig tekst for H- og EUH-setninger: se seksjon 16

Akutt toksisitetsestimat

Ingen informasjon tilgjengelig

Kjemikalienavn	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 innånding - 4 timer - støv/tåke - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - damp - mg/l	LC50 innånding - 4 timer - gass - ppm
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	1310	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig	Ingen data er tilgjengelig

Dette produktet inneholder ikke kandidatstoffer med høy bekymring ved en konsentrasjon på $\geq 0,1\%$ (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), artikkel 59)

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak**4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak**

Generelt råd	Vis dette sikkerhetsdatabladet til legen.
Innånding	Vanlig førstehjelp, ro, varme og frisk luft. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Øyekontakt	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen. Kontakt lege hvis irritasjon utvikles eller vedvarer.
Hudkontakt	VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann. Ta av forurensede klær og sko øyeblikkelig. Kontakt lege hvis symptomene oppstår.
Svelging	IKKE framkall brekninger. Skyll munnen. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person. Kontakt lege.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Øynene	Kan forårsake midlertidig øyeirritasjon.
Dermal	Langvarig kontakt kan forårsake erytem og irritasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknad til leger	Behandle symptomene.
--------------------------	----------------------

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**5.1. Slukkingsmidler**

Egnede slukningsmidler	Karbondioksid (CO ₂). Tørrkemikalie. Vannspray.
Stor brann	FORSIKTIG: Bruk av vannspray ved brannslukning kan være ineffektivt.
Uegnede slukningsmidler	Ikke spre materialutslipp med vannstråler under høyt trykk.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer som kommer fra kjemikaliet	Svoveldioksid. Svoveloksider.
--	-------------------------------

5.3. Råd til brannmannskaper

Spesielt verneutstyr og forholdsregler for brannslukningspersonell	Brannbekjempningspersonale må bruke selvforsynt åndedrettsvern og røykdykkerutstyr. Fjern uskadede beholdere fra brannområdet hvis det er trygt å gjøre det. Samle opp forurenset brannslukningsvann adskilt. Må ikke komme inn i avløp eller overflatevann. Brannrester og forurenset slukke vann må avfallsbehandles i samsvar med lokale forskrifter.
--	--

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**

Personlige forholdsregler	Bruk egnede verneklær. Evakuer personell til sikkert område.
For beredskapspersonell	Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	Må ikke komme inn i jord/undergrunn. Holdes unna avløp, kloakk, grøfter og vannveier. Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.
--	--

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Kontrollmetoder	Absorberes med jord, sand eller andre ikke-antennelige materialer og overføres til beholdere for senere avhending.
Metoder for rengjøring	Spill samles forsiktig opp i tette beholdere og leveres til destruksjon iht. lokale forskrifter.
Forebygging av sekundære faremomenter	Rengjør forurensede objekter og områder godt i henhold til miljøreguleringer.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Henvisning til andre avsnitt	Se avsnitt 8 for flere opplysninger. Se avsnitt 13 for flere opplysninger.
------------------------------	--

AVSNITT 7: Håndtering og lagring**7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

Forholdsregler for sikker håndtering	Unngå kontakt med huden og øynene og unngå innånding av dampene. Ikke bruk tom beholder før de er rengjort. Før du utfører overføring, forsikre deg om at det ikke er noen
--------------------------------------	--

inkompatible materialrester i beholderne. Bruk personlig verneutstyr som anbefalt i seksjon 8.

Generelle hygienepinsipper

Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk. Vask hendene og ansiktet før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Det bør forbys å bruke tilsølte arbeidsklær utenfor arbeidsplassen.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**Oppbevaringsforhold**

Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Oppbevares i korrekt merkede beholdere. Unngå kontakt med syrer og oksiderende stoffer. Se avsnitt 10 for flere opplysninger. Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Oppbevares utilgjengelig for barn.

Oppbevaringsklasse (TRGS 510)

LGK 10.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)**Spesifikk bruk**

Se avsnitt 1 for flere opplysninger.

Tiltak for risikostyring (Risk Management Methods (RMM))

Påkrevet informasjon finnes i dette sikkerhetsdatabladet.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr**8.1. Kontrollparametere****Eksponeringsgrenser**

Kjemikalienavn	Den europeiske unionen	Norge
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³

Biologiske yrkeseksponeringsgrenser

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter.

Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - arbeidere

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	-	-	246 mg/m ³ [4] [6]

Merknader

[4]

Systemiske helseeffekter.

[6]

Langsiktig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - arbeidere

Ingen informasjon tilgjengelig

Merknader**Avledet nivå for ingen virkning (DNEL) - generell offentlighet**

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

Kjemikalienavn	Oral	Dermal	Innånding
7631-90-5			

Merknader

[4] Systemiske helseeffekter.
 [6] Langsiktig.

Derivert minste effektnivå (DMEL) - generell offentlighet Ingen informasjon tilgjengelig.

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Kjemikalienavn	Ferskvann	Ferskvann (periodiske utslipp)	Sjøvann	Sjøvann (periodiske utslipp)	Luft
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	1.09 mg/l	-	0.11 mg/l	-	-

Kjemikalienavn	Ferskvannssediment	Sjøvannssediment	Kloakkbehandling	Jord	Næringskjede
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	-	-	82.5 mg/l	-	-

8.2. Eksponeringskontroll**Tekniske kontroller**

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.

Personlig verneutstyr**Vernebriller/ansiktsskjerm**

Bruk vernebriller med sidevern. Bruk øyebeskyttelse tilpasset EN 166.

Håndvern

Bruk egnede vernehansker. Påse at gjennombruddstiden til hanskematerialet ikke overskrides. Spør leverandøren av hanskene om gjennombruddstiden for de enkelte hanskene. Vernehanskene må være godkjent etter standard EN 374.

Hansker			
Kontaktvarighet	PVU - hanskemateriale	Hansketykkelse	Gjennombruddstid
Langvarig (gjentatt)	Nitril/butadiengummi ("nitril" eller "NBR").	0.4 mm	>480 minutter

Hud- og kroppsvern

Bruk egnede verneklær for å beskytte mot mulig hudkontakt. EN 13034. Beskyttende klær og sko i bomull som dekker hele foten (EN 20345).

Åndedrettsvern**Anbefalt filtertype:**

Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes.

Filterende halvmaske (DIN EN 149). Particulate filter, type P2. Støvfilter P3 (for særlig fint støv).

Generelle hygienepinsipper

Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Fjern forurensede klær og verneutstyr før du går inn i spiseområder. Ta av forurensede klær og vask dem før gjenbruk. Vask hendene og ansiktet før pauser, og umiddelbart etter håndtering av produktet. Det bør forbys å bruke tilsølte arbeidsklær utenfor arbeidsplassen.

Miljømessige**eksponeringskontroller**

Lokale myndigheter må informeres dersom betydelige utslipp ikke kan avgrenses.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	Væske
Utseende	Væske
Farge	lys gul guloransje
Lukt	Stikkende
Lukterskel	Ingen informasjon tilgjengelig

Egenskap	Verdier	Bemerkninger • Metode
Smeltepunkt / frysepunkt		Ingen informasjon tilgjengelig.
Startkokepunkt og kokeområde	98 - 105 °C	
Brannfare		Ingen informasjon tilgjengelig.
Brennbarhetsgrense i luft		Ingen informasjon tilgjengelig.
Øvre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser		
Flammepunkt		Ingen informasjon tilgjengelig.
Selvantennelsestemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
Spaltningsstemperatur		Ingen informasjon tilgjengelig.
pH	3.5 - 4.5	
pH (som vannløsning)		Ingen informasjon tilgjengelig.
Kinematisk viskositet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Dynamisk viskositet		
Vannløselighet	Soluble in water	
Løselighet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partisjonskoeffisient		Ingen informasjon tilgjengelig.
Damptrykk		Ingen informasjon tilgjengelig.
Relativ tetthet	1.30 - 1.35 Kg/dm ³	
Romdensitet		Ingen informasjon tilgjengelig
Væsketetthet	Ingen informasjon tilgjengelig	Ingen informasjon tilgjengelig
Relativt damptetthet		Ingen informasjon tilgjengelig.
Partikkelegenskaper		Ingen informasjon tilgjengelig.
Behandles som tredjegradsforbrenning	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partikkelstørrelsesfordeling	Ingen informasjon tilgjengelig	

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser
Ikke relevant

9.2.2. Andre sikkerhetsegenskaper
Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Stabilt under normale forhold.
-------------	--------------------------------

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabilt under normale forhold.
------------	--------------------------------

Ekspløsjonsdata	
Følsomhet for mekanisk støt	Ingen.
Følsomhet for statiske utladninger	Ingen.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner Ingen ved normal proseshåndtering.

10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås Ingen, basert på tilgjengelig informasjon.

10.5. Uforenlige materialer

Uforenlige materialer Syrer. Oksidasjonsmidler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter Varmenedbrytning kan føre til utvikling av irriterende og giftige gasser og damper. Svoveloksider.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger**11.1. Informasjon om fareklasser, som definert i forskrift (EU) nr. 1272/2008****Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier****Produktinformasjon**

Innånding	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.
Øyekontakt	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.
Hudkontakt	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig.
Svelging	Spesifikke testdata for stoffet eller blandingen er ikke tilgjengelig. Farlig ved svelging. (basert på bestanddeler).

Symptomer relatert til fysiske, kjemiske og toksikologiske egenskaper

Symptomer Ingen informasjon tilgjengelig.

Akutt toksisitet**Numeriske mål for giftighet****Komponentinformasjon**

Kjemikalienavn	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalering LC50
SODIUM BISULPHITE%	> 1540 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg	> 5.5 mg/l

Forsinkede og umiddelbare effekter, samt kroniske effekter fra kortvarig og langvarig eksponering

Hudetsing/hudirritasjon Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Luftveis- eller hudallergier Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Mutagent for kimceller Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Kreftfremkallende Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Reproduksjonstoksisitet Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - enkel eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

STOT - gjentatt eksponering Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Aspirasjonsfare Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

11.2. Opplysninger om andre farer

11.2.1. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

11.2.2. Andre opplysninger

Andre skadevirkninger Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Økotoksisitet Ikke ansett å være skadelig for liv i vann.

SODIUM BISULPHITE% (7631-90-5)

Metode	Arter	Mål	Effektiv dose	Eksponeringstid	Resultater
	Oncorhynchus mykiss (regnbueørret)	LC50	149.5 mg/L	96 timer	
	Daphnia magna	EU50	74.9 mg/L	48 timer	
	Scenedesmus subspicatus	EU50	36.8 mg/L	72 timer	
	Daphnia magna	NOEC	8.41 mg/L	21 dager	
	Scenedesmus subspicatus	EU10	28 mg/L	72 timer	
OECD-test nr. 210: Fisk, giftighetstest, tidlige livsstadier	Brachydanio rerio	NOEC	50 mg/L	34 dager	

Kjemikalienavn	Alger/vannplanter	Fisk	Toksisk for mikroorganismer	Krepsdyr
SODIUM BISULPHITE%	-	-	-	EC50: =119mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet Brytes ikke lett ned biologisk.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering Det finnes ingen data for dette produktet.

12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet i jord Ingen informasjon tilgjengelig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

PBT- og vPvB-vurdering Produktet inneholder ingen stoff(er) som er klassifisert som PBT eller vPvB.

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

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

12.7. Andre skadevirkninger

Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Avfall fra rester/ubrukte produkter Deponeres i samsvar med lokale forskrifter. Deponer avfall i samsvar med miljøvernlovene.

Forurenset emballasje Tomme beholdere må ikke brukes på nytt.

Avfallskoder/avfallsbetegnelser i henhold til EWC Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger**IATA**

- 14.1 UN- eller ID-nummer Ikke klassifisert
- 14.2 FN-forsendelsesnavn Ikke klassifisert
- 14.3 Transportfareklasse® Ikke klassifisert
- 14.4 Emballasjegruppe Ikke klassifisert
- 14.5 Miljøfarer Nei
- 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
- Spesielle forskrifter Ingen

IMDG

- 14.1 UN- eller ID-nummer Ikke klassifisert
- 14.2 FN-forsendelsesnavn Ikke klassifisert
- 14.3 Transportfareklasse® Ikke klassifisert
- 14.4 Emballasjegruppe Ikke klassifisert
- 14.5 Miljøfarer Nei
- 14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk
- Spesielle forskrifter Ingen
- 14.7 Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter Ingen informasjon tilgjengelig

RID

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transportfareklasse®	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Nei
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen

14.1 UN- eller ID-nummer	Ikke klassifisert
14.2 FN-forsendelsesnavn	Ikke klassifisert
14.3 Transportfareklasse®	Ikke klassifisert
14.4 Emballasjegruppe	Ikke klassifisert
14.5 Miljøfarer	Nei
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	
Spesielle forskrifter	Ingen

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk**15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen.****Nasjonale forskrifter****Frankrike****Yrkessykdommer (R-463-3, Frankrike)**

Kjemikalienavn	Fransk RG-nummer
SODIUM BISULPHITE% 7631-90-5	RG 66

Tyskland

Vannfareklasse (WGK) noe farlig for vannmiljøet (WGK 1)

Den europeiske unionen

Vær oppmerksom på direktiv 98/24/EC av om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet mot fare i forbindelse med kjemisk agens på arbeidsplassen.

Autorisasjoner og/eller begrensninger for bruk:

Dette produktet inneholder ett eller flere stoff(er) som er underlagt restriksjoner (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XVII).

Dette produktet inneholder ikke stoffer som er underlagt autorisasjon (Forskrift (EU) nr. 1907/2006 (REACH), vedlegg XIV).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3.

Persistente organiske miljøgifter

Ikke relevant

Ozonreduserende stoffer (ODS) forskrift (EU) 1005/2009

Ikke relevant

Internasjonale inventarlister

TSCA (Toxic Substance Control Act)	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
DSL/NDL	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
EINECS/ELINCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
ENCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
IECSC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
KECI	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
PICCS	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
AIIC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten
NZIoC	Kontakt leverandøren for status når det gjelder overensstemmelse med stofflisten

Forkortelser:

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste
DSL/NDL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav
EINECS/ELINCS - Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer
ENCS - Japan Eksisterende og nye kjemiske stoffer
IECSC - Kina, liste over eksisterende kjemiske stoffer
KECI - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering
PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer
AIIC - Australsk stoffliste over industrikjemikalier
NZIoC - New Zealands stoffliste

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Kjemisk sikkerhetsrapport Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 16: Andre opplysninger**Forkortelser og initialord som brukes i sikkerhetsdatabladet****Full tekst i H-setningene som det vises til under avsnitt 3**

H302 - Farlig ved svelging

Forkortelser

SVHC: Sterkt bekymringsverdige stoffer for autorisering:

Forkortelser AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personlig verneutstyr

TWA	TWA (tidsvektet gjennomsnitt)	STEL	STEL (kortvarig eksponeringsgrense)
Øvre grense	Maksimalgrenseverdi	*	Hudadvarsel
+	Allergifremkallende stoffer		

Ettersynskommentar ***Viser til oppdaterte data siden siste utgivelse Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet 1 2 9 11 12

Klassifiseringsprosedyre	
Klassifisering i henhold til regulering (EU) nr. 1272/2008 [CLP]	Brukt metode
Akutt oral toksisitet	Beregningsmetode
Akutt dermal toksisitet	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - gass	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - damp	Beregningsmetode
Akutt innåndngsgiftighet - støv/tåke	Beregningsmetode
Hudetsing/hudirritasjon	Beregningsmetode
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon	Beregningsmetode
Luftveissensibilisering	Beregningsmetode
Hudsensibilisering	Beregningsmetode
Mutagenisitet	Beregningsmetode
Kreftfremkallende	Beregningsmetode
Reproduksjonstoksitet	Beregningsmetode
STOT - enkel eksponering	Beregningsmetode
STOT - gjentatt eksponering	Beregningsmetode
Akutt giftighet i vann	Beregningsmetode

Kronisk giftighet i vannmiljøet	Beregningsmetode
Aspirasjonsfare	Beregningsmetode
Ozon	Beregningsmetode

Viktige litteraturreferanser og datakilder som er brukt til å utarbeide sikkerhetsdatabladet

Råd for registrering av toksiske stoffer og sykdommer (ATSDR)

USA, Environmental Protection Agency (miljøvernbyrå) ChemView-database

Den europeiske myndighet for næringsmiddeltrygghet (EFSA)

Det europeiske kjemikaliebyråets (ECHA) komité for risikovurdering (ECHA_RAC)

Det europeiske kjemikaliebyrået (ECHA) (ECHA_API)

Miljøvernetat

Veiledende akutte eksponeringsnivåer (AEGL(s))

USA, Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (lov om skadedyrbekjempelse, soppbekjempelse og gnagerbekjempelse - føderalt miljøvernbyrå)

USA, Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals (miljøvernbyrå, kjemikalier med høyt produksjonsvolum)

Journal for forskning på mat (Food Research Journal)

Database, farlige stoffer

Internasjonal database om ensartet kjemikalieinformasjon (IUCLID)

Nasjonalt institutt for teknologi og evaluering (NITE)

Australsk, nasjonalt skjema for melding og vurdering av industrikjemikalier (NICNAS)

NIOSH (nasjonalt institutt for sikkerhet og helse på arbeidsplassen)

Nasjonalbibliotek over medisinsk ChemID Plus (NLM CIP)

Database fra National Library of Medicine's PubMed (NLM PUBMED)

Nasjonalt toksikologiprogram (NTP (USA))

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID - New Zealands database for klassifisering og informasjon om kjemiske stoffer)

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Helse- og sikkerhetspublikasjoner

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Program for høyt produksjonsvolum av kjemiske stoffer

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD), Datasett for informasjonscreening

Verdens helseorganisasjon

Tilberedt av Amy Whitfield

Tilberedt av

Revisjonsdato 23-Oct-2025

Revisjonsdato 05-May-2026

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

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten.

Slutt på sikkerhetsdatabladet

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	SODIUM BISULPHITE
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119524563-42-XXXX
CAS Nr	7631-90-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	231-548-0
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Industriell bruk
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC1 - Produksjon av stoffer ERC2 - Formulering av preparater (blandinger) ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter) ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler ERC6c - Industriell bruk av monomerer til produksjon av termoplast ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringprosesser ved produksjon av gummi og polymerer ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC7 - Industriell sprøyting PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tablettering, pressing, ekstrudering, pelletering PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Produktkategori(er)	PC1 - Bindemidler, fugemasser PC2 - Adsorpsjonsmiddel/-midler PC3 -

Brukssektor(er)

Luftbehandlingsprodukter PC4 - Frostvæsker og avisingsprodukter PC7 - Uedle metaller og legeringer PC8 - Biocidprodukter (f.eks. desinfeksjonsmidler, bekjemping av skadedyr) PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC9b - Fyllstoff, sparkel, puss, modelleire PC12 - Gjødelse PC13 - Brennstoffer PC14 - Produkter for behandling av metalloverflater, inkludert galvaniserings- og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske flater PC17 - Hydraulikkvæsker PC18 - Blekk og fargepulver PC19 - Mellomprodukter PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingsmidler, nøytraliseringsmidler PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær PC24 - Smøremidler, fett, formslippmidler PC25 - Metallformingsvæsker PC26 - Fargestoff til papir og papp, overflatebehandlings- og impregneringsprodukter, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC28 - Parfumer, duftstoffer PC30 - Fotokjemikalier PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger PC32 - Polymerpreparater og polymerforbindelse PC34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingskjemikalier PC38 - Sveise- og loddeprodukter, flussmidler PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie PC40 - Ekstraheringsmidler
SU1 - Landbruk, skogbruk, fiskeri SU2a - Gruvedrift (utenom offshoreindustri) SU2b - Offshoreindustri SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU4 - Produksjon av næringsmidler SU5 - Tekstil-, lær- og pelsproduksjon SU6a - Produksjon av trevirke og treprodukter SU6b - Produksjon av tremasse, papir og papirprodukter SU7 - Trykking og reproduksjon av mediaopptak SU8 - Produksjon av uemballerte kjemikalier i stor målestokk (inkludert petroleumsprodukter) SU9 - Produksjon av finkjemikalier SU10 - Formulering [blanding] av preparater og/eller omemballering (unntatt legeringer) SU11 - Produksjon av gummiprodukter SU12 - Produksjon av plastprodukter, inkludert kompondering og konvertering SU13 - Produksjon av andre ikke-metalliske mineralprodukter SU14 - Produksjon av uedle metaller, inkludert legeringer SU15 - Produksjon av fabrikkerte metallvarer, unntatt maskineri og utstyr SU16 - Produksjon av datamaskiner, elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr SU17 - Generell produksjon SU18 - Møbelproduksjon SU19 - Bygg- og anleggsarbeid SU20 - Helsetjenester SU23 - Resirkulering

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

- ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
- ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene
- ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks
- ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler
- ERC6c - Industriell bruk av monomerer til produksjon av termoplast
- ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringsprosesser ved produksjon av gummi og polymerer
- ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
- ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
- ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
- ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	94333
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsdager	300
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	1%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Avhendingseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Vannstrømningen i mottaksoverflaten er 18 000 m3/d
--------------	--

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelse

Luft	Behandle luftutslipp for å gi en typisk fjerningseffektivitet på 99%
Vann	Påkrevd avhendingseffektivitet (avløpsvann) 99%

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374

og helse	Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC7 - Industriell sprøyting
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Tekniske betingelser og tiltak for dispergeringskontroll fra kilde mot arbeider	Lokalt avtrekk – effektivitet på minst 78%
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374

og helse	Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tableting, pressing, ekstrudering, pelleting
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for
---------------------	---

	ubrent produkt
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

- ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

- ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

- ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks

- ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)

- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler

- ERC6c - Industriell bruk av monomerer til produksjon av termoplast

- ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringsprosesser ved produksjon av gummi og polymerer

- ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

- ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer

- ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

- ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

- ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

**PNEC (beregnet høyeste
konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	1.09 mg/l
Sjøvann	0.11 mg/l
Innvirkning på kloakkbehandling	82.5 mg/l

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Msafe

104814 kg/d

Bemerkninger

Beregnet som Sulphite
ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
STP Renseanlegg for avløpsvann Ferskvann	25.2 mg/L	0.4
STP Renseanlegg for avløpsvann Sjøvann	57.06 mg/L	0.9
Ferskvann	2.52 mg/L	0.9
Sjøvann	0.57 mg/L	0.2

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Innånding

10 mg/m³

Beregningsmetode

MEASE

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC1 - Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC4 - Brukes i satsvis eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC5 - Blanding i satsvis prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC7 - Industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	4.4 mg/m ³	0.44
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC12 - Bruk av esemidler ved	Arbeider – innåndingsbart,	0.001 mg/m ³	<0.001

skumplastproduksjon	langvarig – systemisk		
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Hvis skalering avdekker usikre bruksforhold (dvs. RCR-er > 1), er det påkrevd med ytterligere RMM-er eller en anleggsspesifikk, kjemisk sikkerhetsvurdering. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. Se følgende for skalering. <http://www.ebrc.de/mease.html>. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn SODIUM BISULPHITE
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119524563-42-XXXX
CAS Nr 7631-90-5
EC-nummer (EU-indeksnummer): 231-548-0
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Industriell bruk Produksjon av trevirke og treprodukter
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Industriell bruk: Bruk av stoffet som det er eller i preparater ved industriområder
Kategori(er) av miljøutslipp ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler
Prosesskategori(er) PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
 PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
 PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
 PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
 PROC24 - Høyenergiopparbeiding (mekanisk) av stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Brukssektor(er) SU3 - Industriell bruk: Bruk av stoffet selv eller i preparater på industriområder SU6a - Produksjon av trevirke og treprodukter SU18 - Møbelproduksjon

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks
 - ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	94333
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsdager	300
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	1%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Avhendingseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Vannstrømningen i mottaksoverflaten er 18 000 m ³ /d
--------------	---

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser

Luft	Behandle luftutslipp for å gi en typisk fjerningseffektivitet på 99%
Vann	Påkrevd avhendingseffektivitet (avløpsvann) 99%

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC6 - Kalandreringsoperasjoner
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
Fysisk form på produktet	Fast stoff
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC24 - Høyenergiopparbeiding (mekanisk) av stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Fysisk form på produktet	Fast stoff
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374

og helse	Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks
- ERC6b - Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler**

**PNEC (beregnet høyeste
konsentrasjon uten virkning)**

Ferskvann	1.09 mg/l
Sjøvann	0.11 mg/l
Innvirkning på kloakkbehandling	82.5 mg/l

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt
Msafe 104814 kg/d
Bemerkninger Beregnet som Sulphite
ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i
de produserte artiklene

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
STP Renseanlegg for avløpsvann Ferskvann	25.2 mg/L	0.4
STP Renseanlegg for avløpsvann Sjøvann	57.06 mg/L	0.9
Ferskvann	2.52 mg/L	0.9
Sjøvann	0.57 mg/L	0.2

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk 10 mg/m³

Innånding 10 mg/m³

Beregningsmetode	MEASE		
Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC6 - Kalandreringsoperasjoner	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	5 mg/m ³	0.5
PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.5 mg/m ³	0.05
PROC24 - Høyenergiopparbeiding (mekanisk) av stoffer bundet i materialer og/eller artikler	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	5.5 mg/m ³	0.55

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. EUSES-modellen er brukt. MEASE. Hvis skalering avdekker usikre bruksforhold (dvs. RCR-er > 1), er det påkrevd med ytterligere RMM-er eller en anleggsspesifikk, kjemisk sikkerhetsvurdering. Se følgende for skalering. <http://www.ebrc.de/mease.html>.
<http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn	SODIUM BISULPHITE
Rent stoff/ren blanding	Stoff
REACH-registreringsnummer	01-2119524563-42-XXXX
CAS Nr	7631-90-5
EC-nummer (EU-indeksnummer):	231-548-0
Leverandør	Univar Solutions AS Postboks 476 1411 Kolbotn Norge
Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon	+47 22 88 16 00
E-postadresse	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel	Yrkesmessig bruk
Type	Worker
Hovedgruppe, bruker	Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp	ERC1 - Produksjon av stoffer ERC2 - Formulering av preparater (blandinger) ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter) ERC6c - Industriell bruk av monomerer til produksjon av termoplast ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringprosesser ved produksjon av gummi og polymerer ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer
Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering) PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt) PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing) PROC10 - Påføring med rull eller pensel PROC11 - Ikke-industriell sprøyting PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering PROC15 - Brukes som laboratoriereagens PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig PROC20 - Varme- og trykkoverværingssvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer
Produktkategori(er)	PC1 - Bindemidler, fugemasser PC2 - Adsorpsjonsmiddel/-midler PC7 - Uedle metaller og legeringer PC9a - Dekkmidler og maling, tynnere, malingfjernere PC9b - Fyllstoff, sparkel,

puss, modelleire PC12 - Gjødelse PC14 - Produkter for behandling av metalloverflater, inkludert galvaniserings- og elektropletteringsprodukter PC15 - Produkter for overflatebehandling av ikke-metalliske flater PC17 - Hydraulikkvæsker PC18 - Blekk og fargepulver PC20 - Slike produkter som pH-regulatorer, flokkulanter, fellingmidler, nøytraliseringsmidler PC23 - Produkter til garving, farging, overflatebehandling, impregnering og vedlikehold av lær PC24 - Smøremidler, fett, formslippmidler PC25 - Metallformingsvæsker PC26 - Fargestoff til papir og papp, overflatebehandlings- og impregneringsprodukter, inkludert blekemidler og andre prosesshjelpemidler PC30 - Fotokjemikalier PC31 - Poleringsmidler og voksblandinger PC34 - Produkter til farging, overflatebehandling og impregnering av tekstiler PC35 - Vaske- og rengjøringsprodukter (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 - Vannbehandlingskjemikalier PC38 - Sveise- og loddeprodukter, flussmidler PC39 - Kosmetikk, produkter for personlig pleie PC40 - Ekstraheringsmidler
SU22 - Profesjonell bruk

Brukssektor(er)

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

- ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)
- ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene
- ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks
- ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)
- ERC6c - Industriell bruk av monomerer til produksjon av termoplast
- ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringprosesser ved produksjon av gummi og polymerer
- ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
- ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
- ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer
- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	94333
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsdager	300
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	1%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Avhendingseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Vannstrømningen i mottaksoverflaten er 18 000 m ³ /d
--------------	---

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser

Luft	Behandle luftutslipp for å gi en typisk fjerningseffektivitet på 99%
Vann	Påkrevd avhendingseffektivitet (avløpsvann) 99%

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeringskontroll for arbeidstakere	
Prosesskategori(er)	PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC3 - Brukes i lukket satsvis prosess (syntese eller formulering)
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere
---------------------	--

	ved spesialiserte anlegg
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC10 - Påføring med rull eller pensel
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC11 - Ikke-industriell sprøyting
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr Bruk pusteapparat med halvmaske, valgt i samsvar med EN 529 Filtertype: P1
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnete verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374

og helse	Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC15 - Brukes som laboratoriereagens
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Fysisk form på produktet	vannløsning
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (så lenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Seksjon 3 - Eksponeringsestimat

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC1 - Produksjon av stoffer

- ERC2 - Formulering av preparater (blandinger)

- ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

- ERC5 - Industriell bruk som fører til innlemming i eller på en matriks

- ERC6a - Industriell bruk som fører til produksjon av et annet stoff (bruk av mellomprodukter)

- ERC6c - Industriell bruk av monomerer til produksjon av termoplast

- ERC6d - Industriell bruk av prosessregulatorer for polymeriseringsprosesser ved produksjon av gummi og polymerer

- ERC7 - Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer

- ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

- ERC8e - Vidt spredt utendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

- ERC9a - Vidt spredt innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer

- ERC9b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i lukkede systemer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	1.09 mg/l
Sjøvann	0.11 mg/l
Innvirkning på kloakkbehandling	82.5 mg/l

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Msafe

104814 kg/d

Bemerkninger

Beregnet som Sulphite

ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
STP Renseanlegg for avløpsvann Ferskvann	25.2 mg/L	0.4
STP Renseanlegg for avløpsvann Sjøvann	57.06 mg/L	0.9
Ferskvann	2.52 mg/L	0.9
Sjøvann	0.57 mg/L	0.2

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk 10 mg/m³

Innånding 10 mg/m³

Beregningsmetode

MEASE

Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC2 - Brukes i lukket, kontinuerlig prosess med sjelden og kontrollert eksponering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC3 - Brukes i lukket satsvis	Arbeider – innåndingsbart,	0.01 mg/m ³	0.001

prosess (syntese eller formulering)	langvarig – systemisk		
PROC4 - Brukes i satsvise eller andre prosesser (syntese) hvor muligheten for eksponering forekommer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC5 - Blanding i satsvise prosesser for fremstilling av preparater og produkter (flertrinns og/eller signifikant kontakt)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC8a - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved flerfunksjonsanlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC8b - Overføring av stoff eller preparat (lasting/lossing) fra/til fartøy/store beholdere ved spesialiserte anlegg	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC9 - Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (egen påfyllingsledning, inkludert veiing)	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC10 - Påføring med rull eller pensel	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC11 - Ikke-industriell sprøyting	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	5 mg/m ³	0.5
PROC12 - Bruk av esemidler ved skumplastproduksjon	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001
PROC13 - Behandling av artikler ved dypping og helling	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC14 - Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, pressing, ekstrudering, pelletering	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.1 mg/m ³	0.01
PROC15 - Brukes som laboratoriereagens	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.01 mg/m ³	0.001
PROC16 - Ved bruk av materialet som brensel kan det ventes mindre eksponering for ubrent produkt	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.5 mg/m ³	0.05
PROC17 - Smøring ved høyenergiforhold og i delvis åpne prosesser	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	1 mg/m ³	0.1
PROC18 - Smøring ved høyenergiforhold	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.5 mg/m ³	0.05
PROC19 - Håndblanding ved intim kontakt og bare PVU tilgjengelig	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.05 mg/m ³	0.005
PROC20 - Varme- og trykkoverføringsvæsker i spredt, fagmessig bruk men lukkede systemer	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.001 mg/m ³	<0.001

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. EUSES-modellen er brukt. MEASE. Hvis skalering avdekker usikre bruksforhold (dvs. RCR-er > 1), er det påkrevd med ytterligere RMM-er eller en anleggsspesifikk, kjemisk sikkerhetsvurdering. Se følgende for skalering. <http://www.ebrc.de/mease.html>. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn SODIUM BISULPHITE
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119524563-42-XXXX
CAS Nr 7631-90-5
EC-nummer (EU-indeksnummer): 231-548-0
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødssituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Yrkesmessig bruk Produksjon av trevirke og treprodukter
Type Worker
Hovedgruppe, bruker Yrkesmessig bruk: Offentlig (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverk)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC11a - Vidt spredt innendørs bruk av artikler med lang levetid og stoffer med lav stoffavgivelse
 ERC10b - Vidt spredt innendørs bruk av artikler med lang levetid og stoffer med høy eller tilsiktet stoffavgivelse
Prosesskategori(er) PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
 PROC24 - Høyenergiopparbeiding (mekanisk) av stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Brukssektor(er) SU22 - Profesjonell bruk SU6a - Produksjon av trevirke og treprodukter SU18 - Møbelproduksjon

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC11a - Vidt spredt innendørs bruk av artikler med lang levetid og stoffer med lav stoffavgivelse
 - ERC10b - Vidt spredt innendørs bruk av artikler med lang levetid og stoffer med høy eller tilsiktet stoffavgivelse

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	94333
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsdager	300
Utslippsfraksjon til jord, fra prosess (utgangsutslipp før RMM)	1%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Avhendingseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Vannstrømningen i mottaksoverflaten er 18 000 m ³ /d
--------------	---

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelser

Luft	Behandle luftutslipp for å gi en typisk fjerningseffektivitet på 99%
Vann	Påkrevd avhendingseffektivitet (avløpsvann) 99%

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeeringskontroll for arbeidstakere

Prosesskategori(er)	PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter
Fysisk form på produktet	Fast stoff
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Prosesskategori(er)	PROC24 - Høyenergiopparbeiding (mekanisk) av stoffer bundet i materialer og/eller artikler
Fysisk form på produktet	Fast stoff
Brukshyppighet	Omfatter daglig eksponering opp til på 8 timer (sålenge ikke angitt på annen måte).
Betingelser og tiltak forbundet med evaluering av personlig vern, hygiene og helse	Bruk egnede verneklær Langermede klær Vernesko i henhold til EN 345-347. Bruk egnede vernehansker som er testet etter EN 374 Se avsnitt 8 for opplysninger om egnet personlig verneutstyr
Organisatoriske tiltak for forhindring/begrensning, dispergering og eksponering	Unngå innånding av produktet Rengjør utstyret og arbeidsområdet hver dag

Seksjon 3 - Eksponeeringsestimater

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC11a - Vidt spredt innendørs bruk av artikler med lang levetid og stoffer med lav stoffavgivelse

- ERC10b - Vidt spredt innendørs bruk av artikler med lang levetid og stoffer med høy eller tilsiktet stoffavgivelse

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	1.09 mg/l
Sjøvann	0.11 mg/l
Innvirkning på kloakkbehandling	82.5 mg/l

Beregningsmetode

EUSES-modellen er brukt

Msafe

104814 kg/d

Bemerkninger

Beregnet som Sulphite
ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
STP Renseanlegg for avløpsvann Ferskvann	25.2 mg/L	0.4
STP Renseanlegg for avløpsvann Sjøvann	57.06 mg/L	0.9
Ferskvann	2.52 mg/L	0.9
Sjøvann	0.57 mg/L	0.2

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk 10 mg/m³

Innånding 10 mg/m³

Beregningsmetode		MEASE	
Prosesskategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PROC21 - Lavenergimanipulering av stoffer bundet i materialer og/eller produkter	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	0.5 mg/m ³	0.05
PROC24 - Høyenergiopparbeiding (mekanisk) av stoffer bundet i materialer og/eller artikler	Arbeider – innåndingsbart, langvarig – systemisk	5.5 mg/m ³	0.55

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. EUSES-modellen er brukt. MEASE. Hvis skalering avdekker usikre bruksforhold (dvs. RCR-er > 1), er det påkrevd med ytterligere RMM-er eller en anleggsspesifikk, kjemisk sikkerhetsvurdering. Se følgende for skalering. <http://www.ebrc.de/mease.html>. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.

Vedlegg til sikkerhetsdatablad i samsvar med forskrift (EU) nr. 1907/2006 [REACH]

Kjemikalienavn SODIUM BISULPHITE
Rent stoff/ren blanding Stoff
REACH-registreringsnummer 01-2119524563-42-XXXX
CAS Nr 7631-90-5
EC-nummer (EU-indeksnummer): 231-548-0
Leverandør Univar Solutions AS
 Postboks 476
 1411 Kolbotn
 Norge

Telefonnummer til bruk når det ikke er en nødsituasjon +47 22 88 16 00

E-postadresse SDS.EMEA@univarsolutions.com

Seksjon 1 - Tittel

Tittel Forbrukeranvendelse
Type Forbruker
Hovedgruppe, bruker Forbrukeranvendelser: Private husstander (= allmennhet = forbrukere)
Kategori(er) av miljøutslipp ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer
Produktkategori(er) PC0 - Andre produkter:
 UCN: B2500 UCN: 25300
Brukssektor(er) SU21 - Forbrukerbruk

Seksjon 2 - Driftsbetingelser og risikohåndteringstiltak

Seksjon 2.1 - Kontroll av miljøeksponering

Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
 - ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer

Mengde brukt

Type	Daglig mengde pr. anlegg
Verdi	84.82
Enheter	kg/d

Andre driftsbetingelser vedr. bruken som påvirker miljøeksponeringen

Utslippsdager	365
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	100%
Utslippsfraksjon til luft fra vidstrakt, dispergerende bruk	100%
Utslippsfraksjon til jord fra vidstrakt, dispergerende bruk (kun regionalt)	0%

Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg

Type	Kommunal STP
Avhendingseffektivitet (total)	99%

Miljøfaktorene påvirkes ikke av risikostyring

Bemerkninger	Vannstrømningen i mottaksoverflaten er 18 000 m ³ /d
--------------	---

Kontrolltiltak for å forhindre utgivelse

Luft	Behandle luftutslipp for å gi en typisk fjerningseffektivitet på 99%
Vann	Påkrevd avhendingseffektivitet (avløpsvann) 99%

Betingelser og tiltak forbundet med ekstern avfallshåndtering for deponering

Avfallshåndtering	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter
-------------------	--

Eksponeringskontroll for forbrukere

Dekker konsentrasjoner opptil	20-50 %
Fysisk form på produktet	Væske
Eksponeringsvarighet	Unngå utføring av handlingen i mer enn 15 minutter
Brukshyppighet	1 hendelser pr. dag
Tiltak vedr. risikohåndtering	Det er ikke angitt andre bestemte tiltak
Dekker hudkontaktområde opptil	420 cm ²
Driftsforhold	Forutsatt at aktivitetene utføres i romtemperatur

Seksjon 3 - Eksponeringsestimater

**Kategori(er) av miljøutslipp - ERC8a - Vidt spredt innendørs bruk av prosesshjelpemidler i åpne systemer
- ERC8b - Vidt spredt innendørs bruk av reaktive stoffer i åpne systemer**

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

Ferskvann	1.09 mg/l
Sjøvann	0.11 mg/l
Innvirkning på kloakkbehandling	82.5 mg/l

Beregningsmetode EUSES-modellen er brukt
Msafe 104814 kg/d

Bemerkninger Beregnet som Sulphite
ERC4 - Industriell bruk av prosesshjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke inngår i de produserte artiklene

Miljø	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
STP Renseanlegg for avløpsvann Ferskvann	0.33 mg/L	0.01
STP Renseanlegg for avløpsvann Sjøvann	0.033 mg/L	0.01
Ferskvann	32.6 mg/L	0.01
Sjøvann	3.26 mg/L	<0.01

Avledet nivå uten virkning (DNEL):

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

Bemerkninger Innånding , Dermal : Det er brukt kvalitativ tilnærming for å konkludere med sikker bruk

Produktkategori(er)	Opptaksvei	antatt eksponeringsnivå	Hastighet for risikokarakterisering (RCR)
PC0 - Andre produkter:	Forbruker – oralt, langvarig – systemisk	25 ug/kg/d	<0.01

Seksjon 4 - Veiledning for sjekk av samsvar med eksponeringsscenarioet

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsbetingelser, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer. EUSES-modellen er brukt. Hvis skalering avdekker usikre bruksforhold (dvs. RCR-er > 1), er det påkrevd med ytterligere RMM-er eller en anleggsspesifikk, kjemisk sikkerhetsvurdering. Se følgende for skalering. <http://www.arche-consulting.be/Metal-CSA-toolbox/du-scaling-tool>.