

Sikkerhetsdatablad

i henhold til Forordning (EF) 1907/2006 (REACH)

Redigert: 2020-11-06
 Erstatter dato: 2020-07-09

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator:

Produktets handelsnavn: Kalama* VITROFLEX* A90
Selskapets produktnummer: VITROA90
REACH registreringsnummer: Stoffblanding
Stoffblandingsnavn: Ikke tilgjengelig
Stoffblandings identifikasjonsnummer: Ikke tilgjengelig
Synonymer: Ikke tilgjengelig
Entydig formelidentifikasjon (UFI): Ikke relevant

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

Bruk: Mykner. Se vedlegg for bruk som dekkes.
Bruk som blir frarådd: Ingen identifisert

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet:

Produsent / leverandør: Emerald Kalama Chemical SRL
 Via Vigevano 63/A
 I-28069 S. Marino di Trecate
 Novara Italia
 Kundeservice telefon: +31 88 888 0512/-0509
 kflex.emea@emeraldmaterials.com
For ytterligere informasjon om dette SDB: E-post: product.compliance@emeraldmaterials.com

1.4. Nødtelefonnummer:

ChemTel (24 timer): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (utenfor USA).

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen:

Produktklassifisering i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP) som endret:

Ikke klassifisert som farlig under noen GHS-fareklasse i henhold til Regulation (EC) 1272/2008 (CLP).

2.2. Merkingselementer:

Produktmerking i henhold til Forordning (EF) 1272/2008 (CLP) som endret:

Farepiktogrammer: Ikke relevant
Signalord: Ikke relevant
Hensvisninger om fare: Ikke relevant
Sikkerhetssetninger: Ikke relevant
Supplerende informasjon: Sikkerhetsdatabladet er tilgjengelig på anmodning.

2.3. Andre farer:

PBT/vPvB-kriterier: Dette produktet oppfyller ikke PBT- og vPvB-klassifiseringskriteriene.
Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.
Andre farer: Ingen tilleggsinformasjon

Se avsnitt 11 for toksikologisk informasjon.

AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffblanding:

| <u>CAS-Nr.</u> | <u>Kjemisk navn</u> | <u>Vekt%</u> | <u>Klassifisering</u> | <u>H-setninger</u> |
|----------------|----------------------------|-------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 0027138-31-4 | Dipropylenglykol dibenzoat | 5-<10 | Skadelig for liv i vann, Kronisk 3 | H412 |
| <u>CAS-Nr.</u> | <u>Kjemisk navn</u> | <u>Vekt%</u> | <u>REACH registreringsnummer</u> | <u>EF (EC)/Liste nummer</u> |
| 0027138-31-4 | Dipropylenglykol dibenzoat | 5-<10 | 01-2119529241-49-XXXX | 248-258-5 |
| <u>CAS-Nr.</u> | <u>Kjemisk navn</u> | <u>M-faktorer</u> | <u>SCLs</u> | <u>ATE</u> |
| 0027138-31-4 | Dipropylenglykol dibenzoat | I/R | N/E | Ikke tilgjengelig |

Se kapittel 16 for fullstendig tekst i H (fare)-setninger (EC 1272/2008).

Mengder som er angitt er typisk og representerer ikke en spesifikasjon. Resterende komponenter er proprietære, ufarlige, og / eller til stede i mengder som er under rapporteringsgrenser.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak:

Generelt: Hvis irritasjon eller andre symptomer oppstår eller vedvarer fra en hvilken som helst eksponeringsrute, fjern de berørte individene fra området: oppsøk lege / få legehjelp.

Øyekontakt: Ethvert materiale som kontakter øyet bør skylles umiddelbart ut med vann. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.

Hudkontakt: Vask det berørte området grundig med såpe og vann. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.

Innånding: Flytt vedkommende ut til frisk luft ved innånding. Kontakt lege hvis det oppstår symptomer.

Svelging: Fremkall ikke brekninger. Gi aldri en bevisstløs person noe via munn. Skyll ut munnen med vann. Kontakt lege straks.

Vern av førstehjelpspersonale:: Bruk passende personlig verneutstyr og verneklær.

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

Irritasjon. Eksisterende hudproblemer kan bli forverret av vedvarende eller gjentatt kontakt. Se avsnitt 11 for mer informasjon.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig:

Behandles symptomatisk.

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slukningsmidler:

Egnede slukningsmidler: Bruk vannspray, ABC-pulver, skum eller karbondioksid. Vann eller skum kan forårsake skumming. Bruk vann til å holde brann-eksponerte beholdere nedkjølt. Vann kan benyttes til å spyle spill bort fra varmen.

Uegnete slukningsmidler: Ingen kjente.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen:

Uvanlige brann / eksplosjonsfarer: Produktet er ikke ansett som en brannfare, men vil brenne hvis antent. En lukket beholder kan sprekke (på grunn av trykkøkning) når den blir utsatt for ekstrem varme.

Farlige forbrenningsprodukter: Irriterende eller giftige stoffer blir sluppet ut ved forbrenning, forbrenning eller nedbryting. Se avsnitt 10 (10.6 Farlige nedbrytningsprodukter) for ytterligere informasjon.

5.3. Råd til brannmannskaper:

Bruk selvforsynt åndedrettsvern (SCBA) utstyrt med en full ansiktsmaske og som drives på en trykk-etterspørsel-modus (eller andre med overtrykk) og godkjent verneutstyr. Personell uten egnet åndedrettsbeskyttelse må forlate området for å unngå for stor eksponering til farlige gasser fra forbrenning, brenning eller nedbryting. I et lukket eller dårlig ventilert område, bruk SCBA under opprydding umiddelbart etter en brann, så vel som under brannslukkingoperasjoner.

Se avsnitt 9 for ytterligere informasjon.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner:

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr. Hvis sølt i et lukket område, ventiler. Fjern tennkilder.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:

Spyl ikke væske i offentlig kloakk, vannsystemer eller overflatevann.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing:

Begrens utslipp ved å demme opp med sand, jord eller annet ikke-brennbart materiale. Bruk passende personlig verneutstyr og verneklær. Oppsamles med inert materiale. Plasser i merket, lukket beholder, oppbevar på et trygt sted i påvente av avhending. Bytt forurensede klær og vask dem før gjenbruk.

6.4. Henvvisning til andre avsnitt:

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr og avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering:

Som med alle kjemiske produkt, bruk god laboratorie / arbeidsplassprosedyrer. Ikke kutt, punkter eller sveis på eller i nærheten av beholderen. Vask grundig etter håndtering av dette produktet. Vask alltid hender og eksponert hud før spising, røyking eller bruk av toaletter. Bruk i godt ventilerte forhold. Unngå kontakt med øynene. Unngå gjentatt eller langvarig hudkontakt. Unngå innånding av aerosol, tåke, spray, røyk eller damp. Unngå drikking, smaking, svelging eller inntak av dette produktet. Vask tilsølte klær før de brukes igjen. Sørg for øyenskyllfontener og sikkerhetsdusjer i arbeidsområdet

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter:

Oppbevares kjølig og tørt, under godt ventilerte forhold. Holdes vekk fra varme, gnister og åpen ild. Oppbevar dette materialet borte fra inkompatible stoffer (se avsnitt 10). Må ikke lagres i åpne, umerkede eller feilmerkede beholdere. Hold beholderen lukket når den ikke er i bruk. Bruk ikke tom beholder uten kommersiell rengjøring eller rekondisjonering. Tom beholder inneholder restprodukt som kan ha farer i forbindelse med produktet. Plastiseringsprodukter vil mykne plastmaterialer, og som et resultat kan de ikke skal bli transportert i rørledninger konstruert av disse materialene.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse@:

Videre informasjon med hensyn til spesielle tiltak for risikoadministrasjon: Se vedlegg til dette sikkerhetsdatablad (scenarier for eksponering).

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere:

Grenseverdier for yrkeseksponering (OEL):

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>EU Gjennomsnittsverdier</u> | <u>EU IOELV</u> | <u>ACGIH - TWA/Ceiling</u> | <u>ACGIH - STEL</u> |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------------------|---------------------|
| Dipropylenglykol dibenzoat | N/E | N/E | N/E | N/E |
| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Norge OEL</u> | | | |
| Dipropylenglykol dibenzoat | N/E | | | |

N/E = Ikke etablert (ingen eksponeringsgrenser er fastsatt for oppførte stoffer for oppført land / region / organisasjon).

Avledede nulleffektnivåer (DNEL-er):

Dipropylenglykol dibenzoat

| <u>Befolkning</u> | <u>Eksponeringsveier</u> | <u>Akutt (lokal)</u> | <u>Akutt (systemisk)</u> | <u>Langtids (lokal)</u> | <u>Langtids (systemisk)</u> |
|-----------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Arbeidere | Innånding | N/E | 35,08 mg/m ³ | N/E | 8,8 mg/m ³ |
| Arbeidere | Dermal | N/E | 170 mg/kg kroppsvekt/dag | N/E | 10 mg/kg kroppsvekt/dag |
| Mennesker via miljøet | Innånding | N/E | 8,7 mg/m ³ | N/E | 8,69 mg/m ³ |
| Mennesker via miljøet | Dermal | N/E | 80 mg/kg kroppsvekt/dag | N/E | 0,22 mg/kg kroppsvekt/dag |
| Mennesker via miljøet | Oral | N/E | 80 mg/kg kroppsvekt/dag | N/E | 5 mg/kg kroppsvekt/dag |

SDB navn: Kalama* VITROFLEX* A90
Forutsatt ingen-effekt-konsentrasjon (PNEC):

Dipropylenglykol dibenzoat

| Rommet | PNEC |
|-----------------------|---------------------------------|
| Ferskvann | 3,7 ug/L |
| Ferskvannssediment | 1,49 mg/kg dw; 0,323 mg/kg ww |
| Sjøvann | 0,37 ug/L |
| Sjøvannssediment | 0,149 mg/kg dw; 0,0323 mg/kg ww |
| Uregelmessige utslipp | 37 ug/L |
| Jord | 1 mg/kg dw |
| STP | 10 mg/L |
| Oral | 333 mg/kg mat |

N/E = Ikke etablert, N/A = Ikke relevant (ikke nødvendig), bw = kroppsvekt; dw = tørrvekt; ww = våtvekt.

8.2. Eksponeringskontroll:

Egnede tekniske styringskontrollmekanismer: Sørg alltid for effektiv generell og, når nødvendig, lokal avtrekksventilasjon for å trekke spray, aerosol, røyk, tåke og damp vekk fra arbeidstakere for å hindre rutinemessig innånding. Ventilasjon må være tilstrekkelig til å opprettholde det omgivende arbeidsplassmiljøet under fastsatt grenseverdi(er) beskrevet i SDB.

Individuelle vernetiltak, slik som personlig verneutstyr:

Øyebeskyttelse: Bruk vernebriller.

Håndbeskyttelse: Unngå hudkontakt ved blanding eller håndtering av materialet ved å bruke ugjennomtrengelige og kjemikaliebestandige hansker. Ved langvarig eller gjentatt kontakt, er hansker med gjennombruddstid større enn 240 minutter (beskyttelsesklasse 5 eller høyere) anbefalt. For kortvarig kontakt eller sprut applikasjoner, er hansker med gjennombruddstid av 10 minutter eller mer anbefalt (beskyttelsesklasse 1 eller høyere). Vernehanskene som brukes må være i samsvar med spesifikasjonene i EU direktiv 89/686/EØF og standarden EN 374. Egnethet og holdbarhet av en hanske er avhengig av bruk (f.eks frekvens og varighet av kontakt, andre kjemikalier som håndteres, kjemisk motstandsdyktighet av hanskemateriale og fingerferdighet). Søk alltid råd hos hanskeleverandøren om hva som er det mest egnede hanskematerialet.

Hud og kroppsbeskyttelse: Bruk gode laboratorie- / arbeidsplassprosedyrer inkludert personlig verneutstyr: labfrakk, vernebriller og vernehansker.

Pustebeskyttelse: Åndedrettsvern er ikke nødvendig med tilstrekkelig ventilasjon. Ved utilstrekkelig ventilasjon, må det benyttes egnet åndedrettsvern.

Ytterligere informasjon: Øyeskyllefontener og sikkerhetsdusjer er anbefalt i arbeidsområdet.

Miljøeksponeringskontroll: Se avsnittene 6 og 12.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper:

| | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|--|-----------------------------------|
| Fysiske tilstand: | Væske | pH: | Ikke tilgjengelig |
| Farge: | Fargeløs til lys gul | Tetthet og / eller relativ tetthet: | 1.167-1.175 |
| Lukt: | Svak aromatisk | Fordelingskoeffisient N-oktanol/vann (log-verdi): | 3.2 |
| Lukte grense: | Ikke tilgjengelig | % flyktig etter vekt: | 0.7% |
| Oppløselighet i vann: | Ubetydelig | VOC: | 0.7% ASTM D2369 |
| Fordampningshastighet: | Tregere enn n-butylacetat | Kokepunkt °C: | 386 °C @ 760 mm Hg (ekstrapolert) |
| Damptrykk: | 0,000431 mm Hg @ 25°C (ekstrapolert) | Kokepunkt °F: | 727 °F @ 760 mm Hg (ekstrapolert) |
| Relativ damptetthet: | Tyngre enn luft | Flammepunkt: | 235 °C (455 °F) ASTM D-92 |
| Kinematisk viskositet: | 104 mm ² /s @ 25°C | Selvantennelsestemperatur: | Ikke tilgjengelig |
| Smeltepunkt / Frysepunkt: | >14 °C (>57 °F) | Antennelighet: | Ikke brannfarlig |
| Brannfarlige egenskaper: | Ikke oksiderende | Nedre og øvre eksplosjonsgrense: | LEL: Ikke tilgjengelig |
| Eksplorative egenskaper: | Ikke eksplosiv | | UEL: Ikke tilgjengelig |
| Nedbrytningstemperatur: | Ikke tilgjengelig | Overflatespenning: | 32 dynes/cm @ 25°C (ASTM D1331) |

SDB navn: Kalama* VITROFLEX* A90

Partikkelegenskaper: Ikke relevant

Mengder som er angitt er typisk og representerer ikke en spesifisering.

9.2. Andre opplysninger:

Opplysninger om fysiske fareklasser:

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Andre sikkerhetsegenskaper:

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet:

Ingen kjente.

10.2. Kjemisk stabilitet:

Dette produktet er stabilt.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner:

Farlig polymerisasjon vil ikke forekomme.

10.4. Forhold som skal unngås:

Sterk varme og tennkilder.

10.5. Uforenlige materialer:

Unngå sterke syrer, baser og oksidasjonsmidler. Unngå kontakt med fenoler.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter:

Karbondioksid, karbonmonoksid og hydrokarboner.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). ATEmix (oral): >4000 - <5000 mg / kg. ATEmix (dermal): >2000 mg / kg. ATEmix (innånd.): >200 mg/l/4 t.

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Innånding LC50</u> | <u>Arter</u> | <u>Oral LD50</u> | <u>Arter</u> | <u>Dermal LD50</u> | <u>Arter</u> |
|----------------------------|------------------------------|----------------|------------------|----------------|--------------------|----------------|
| Dipropylenglykol dibenzoat | >200 mg/L (aerosol, 4 timer) | rotte / voksen | 3914 mg/kg | rotte / voksen | >2000 mg/kg | rotte / voksen |

Hudtæring / irritasjon: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Hudirritasjon</u> | <u>Arter</u> |
|----------------------------|----------------------|----------------|
| Dipropylenglykol dibenzoat | svakt irriterende | kanin / voksen |

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Øyeirritasjon</u> | <u>Arter</u> |
|----------------------------|----------------------|----------------|
| Dipropylenglykol dibenzoat | svakt irriterende | kanin / voksen |

Sensibilisering av luftveiene eller huden: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Sensibilisering av huden</u> | <u>Arter</u> |
|----------------------------|---------------------------------|------------------|
| Dipropylenglykol dibenzoat | Ikke-allergifremkallende | Marsvin / voksen |

Carcinogenisitet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

Mutagenitet i kimcellene: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

DIETYLENGLYKOL DIBENZOAT: In vitro testing viste ingen mutagen aktivitet. DIPROPYLENGLYKOL DIBENZOAT: In vitro testing viste ingen mutagen aktivitet.

Reproduserbar giftighet: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

DIETYLENGLYKOL DIBENZOAT: Dyrestudier indikerte en NOAEL (ingen-observert-negativ-effekt-nivå) for maternal toksisitet

SDB navn: Kalama* VITROFLEX* A90

av 1000 mg / kg / dag, og for føtal toksisitet på 500 mg / kg / dag (rotter). DIPROPYLENGLYKOL DIBENZOAT: Reproduksjonstoksitet, 2-generasjon oral studie hos rotter: NOAEL (ingen-observert-negativ-effekt-nivå) 500 mg / kg kroppsvekt / dag. Utviklingstoksitet, oral, rotte: NOAEL på 500 mg / kg kroppsvekt / dag. Prenatal utviklingstoksitet, oral, kanin (OECD 414): NOAEL 250 mg/kg kroppsvekt/dag (toksitet hos mor, embryo/fosterutviklingstoksitet).

Spesifisk målorgan-toksitet (engangs eksponering): Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

Spesifisk målorgan-toksitet (gjentatt eksponering): Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt). DIETYLENGLYKOL DIBENZOAT: En 13-ukers diettstudie hos rotter observerte redusert kroppsvekt, blod, milt og caecumvirkning ved en dose på 2500 mg/kg kroppsvekt/dag, og viste fullstendig helbredelse i løpet av 4 uker etter eksponering. NOAEL (ingen-observert-uønsket-effekt-nivå), oral, rotte - 1000 mg/kg kroppsvekt/dag. DIPROPYLENGLYKOL DIBENZOAT: En 13-ukers diettstudie hos rotter observerte redusert kroppsvekt, og lever, milt og caecumvirkning ved en dose på 2500 mg/kg kroppsvekt/dag, og viste fullstendig helbredelse i løpet av 4 uker etter eksponering. NOAEL (ingen-observert-uønsket-effekt-nivå), oral, rotte - 1000 mg/kg kroppsvekt/dag.

Fare ved innånding: Ikke klassifisert (basert på tilgjengelige data, er ikke klassifiseringskriteriene ikke oppfylt).

Annen toksisitetsinformasjon: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier:

Generelt: Forsiktighet må utøves gjennom forsvarlig bruk av verneutstyr og behandlingsprosedyrer for å redusere eksponering.

Øyne: Kan forårsake irritasjon av øye.

Hud: Kan forårsake hudirritasjon.

Innånding: Høye konsentrasjoner av damp som følge av oppvarming, misting eller sprøyting kan forårsake irritasjon i luftveiene og slimhinnene.

Svelging: Kan være skadelig ved svelging. Svelging kan forårsake irritasjon.

11.2. Informasjon om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

Andre opplysninger: Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet:

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Arter</u> | <u>Akutt</u> | <u>Akutt</u> | <u>Kronisk</u> |
|----------------------------|----------------|----------------------------|--------------------------|---|
| Dipropylenglykol dibenzoat | Fisk | LC50 3.7 mg/L (96 timers) | LC50 >3 mg/L(96 timers) | N/E |
| Dipropylenglykol dibenzoat | Virvelløse dyr | EL50 19.3 mg/L (48 timers) | N/E | N/E |
| Dipropylenglykol dibenzoat | Alger | EL50 4.9 mg/L (72 timers) | EL50 3.6 mg/L(96 timers) | NOELR 1 mg/L/0.46 mg/L(72 hours/96 hours) |

12.2. Persistens og nedbrytbarhet:

Forventet å lett brytes ned, basert på lignende materiale(r).

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Biologisk nedbrytning</u> |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Dipropylenglykol dibenzoat | Lett biologisk nedbrytbar (OECD 301B) |

12.3. Bioakkumuleringsevne:

Forventes ikke å bioakkumulere.

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Biokoncentrasjonsfaktor (BKf)</u> | <u>Log Kow</u> |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Dipropylenglykol dibenzoat | <200 L/kg | 3.9 (20°C) |

12.4. Mobilitet i jord:

Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

| <u>Kjemisk navn</u> | <u>Mobilitet i jord (Koc / Kow)</u> |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Dipropylenglykol dibenzoat | 3981 @ 20°C |

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering:

SDB navn: Kalama* VITROFLEX* A90

Dette produktet oppfyller ikke PBT- og vPvB-klassifiseringskriteriene.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper:

Ingen spesifikk informasjon er tilgjengelig.

12.7. Andre skadevirkninger:

Ingen ytterligere informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder:

Kvitt deg med ubrukt innhold (forbrenning) i samsvar med nasjonale og lokale forskrifter. Avhend emballasje i henhold til nasjonale og lokale bestemmelser. Sikre bruk av riktig autoriserte avfallsselskaper, der det er hensiktsmessig.

Se avsnitt 8 for anbefalinger om bruk av personlig verneutstyr.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Informasjonen nedenfor er gitt for å hjelpe til med dokumentasjon. Det kan supplere informasjonen på pakken. Pakken i din besittelse kan bære en annen versjon av etiketten avhengig av produksjonsdato. Avhengig av indre emballasjemengder og emballasjeinstruksjoner, kan det være underlagt spesielle regulatoriske unntak.

14.1 FN-nummer eller ID-nummer: I/R

14.2. FN-forsendelsesnavn:

Ikke regulert - Se fraktbrev for detaljer

14.3. Transportfareklasse®:

US DOT fareklasse: I/R

Canada TDG fareklasse: I/R

Europa ADR / RID fareklasse: I/R

IMDG-kode (hav) fareklasse:: I/R

ICAO / IATA (luft) fareklasse:: I/R

En "I/R"-oppføring for fareklasse indikerer at produktet ikke regulert for transport etter det regelverket.

14.4. Emballasjegruppe: I/R

14.5. Miljøfarer:

Marin forurensende: Ikke relevant

Farlig stoff (USA): Ikke relevant

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk:

Ikke relevant

14.7. Bulkttransport i henhold til IMO-instrumenter

Ikke relevant

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Europa REACh (EF) 1907/2006: Anvendbare komponenter er registrert, unntatte eller ellers kompatible. REACh er kun relevant for substanser enten tilvirket i eller importert til EU. Emerald Performance Materials har oppfylt sine forpliktelser i henhold til REACh-forskriften. REACh-informasjon angående dette produktet er kun gitt for informasjonsformål. Hver juridisk entitet kan ha forskjellige REACh-forpliktelser avhengig av sin plass i leveringskjeden. For materiale tilvirket utenfor EU må den registrerte importøren forstå og oppfylle sine spesifikke forpliktelser i henhold til forskriften.

EU-autorisasjoner og / eller restriksjoner på bruk: Ikke relevant

Annen EU-informasjon: Ingen tilleggsinformasjon

Nasjonale forskrifter: Ingen tilleggsinformasjon

Kjemiske varelager:

Forordning

Australian Inventory of Industrial Chemicals (Australisk beholdningsliste for industrielle kjemiske substanser)(AIIC):
Kanadiske husholdningssubstansliste (DSL):
Kanadiske ikke-husholdningssubstansliste (NDSL):
Kina beholdningsliste for eksisterende kjemiske substanser (IECSC):
Europeisk liste EC (EINECS, ELINCS, NLP):
Japan eksisterende og nye kjemiske substanser (ENCS):
Japan industriell helse og sikkerhet lov (ISHL):
Korea eksisterende og evaluerte kjemiske substanser (KECL):
New Zealand beholdningsliste for kjemikalier (NZIoC):
Filippinene beholdningsliste for kjemikalier og kjemiske substanser (PICCS):
Taiwan beholdningsliste for eksisterende kjemikalier:
U.S. Toxic Substances Control Act (TSCA) (aktiv):

Status

Y
Y
N
Y
Y
N
Y
Y
Y
Y
Y
Y
Y

En "Y"-oppføring indikerer at alle komponenter tilsatt med hensikt er enten oppført eller på annen måte i samsvar med forskriften. En "N"-oppføring indikerer følgende for én eller flere komponenter: 1) Ikke offentlig registrert (eller ikke oppført på ACTIVE inventory for U.S. TSCA); 2) ingen informasjon foreligger; eller 3) komponenten har ikke blitt vurdert. En "Y" for New Zealand kan bety at det kan finnes en kvalifisert gruppestandard for komponentene i dette produktet.

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet:

En kjemisk sikkerhetsvurdering er blitt utført for substansen eller blandingen.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Fare (H)-setninger i Sammensetning-avsnittet (døl 3):

H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

Årsak til revisjon: Endringer i avsnitt: Sikkerhetsdatabladets format (Forordning (UE) 2020/878)

Evalueringemetode for klassifisering av blandinger: Beregningsmetode, Sammenligning med stoffer med samme struktur

Forklaring:

*: Varemerke som eies av Emerald Performance Materials, LLC.
ACGIH: Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere
ATE: Anslått verdi for akutt giftighet
EU Gjennomsnittsverdier: EUs grenseverdier for yrkeseksponering
EU IOELV: EUs indikative grenseverdier for yrkeseksponering
N/A: Ikke relevant
N/E: Ingen funnet
I/R: Ikke relevant
SCL: Særlige konsentrasjonsgrenser
STEL: Grenseverdi for eksponering på kort sikt
TWA: Tidsvektet gjennomsnitt (eksponering for 8-timers arbeidsdag)

Brukers ansvar / Ansvarsfraskrivelse:

De angitte opplysningene som er gitt her er basert på vår nåværende kunnskap, og er ment å beskrive produktet kun med hensyn til helse, miljø og sikkerhet. Som sådan, må det derfor ikke tolkes som en garanti for noen spesifikk egenskap ved produktet. Som et resultat, skal kunden være ansvarlig for å avgjøre om nevnte informasjon er egnet og gunstig.

Sikkerhetsdatablad utarbeidet av:

Produktsamsvars-avdelingen
Emerald Performance Materials, LLC
1499 SE Tech Center Place, Suite 300
Vancouver, WA 98683
USA

Vedlegg

Eksponeringsscenarier

Stoff informasjon :

SDB navn: Kalama* VITROFLEX* A90

Stoffblandingsnavn: Dipropylenglykol dibenzoat.

EC# 248-258-5 / CAS# 27138-31-4

REACH registreringsnummer: 01-2119529241-49-XXXX

Liste over eksponeringsscenarier:

ES1: Produksjon og bruk som prosess-/løsemiddel-transportør.
ES2: Formulering.
ES3: Industriell bruk av lim og fugemasse.
ES4: Profesjonell og privat bruk av lim og tetningsmasse.
ES5: Industriell bruk av lakk og blekk.
ES6: Profesjonell bruk av lakk og blekk.
ES7: Bruk av sluttbruker av lakk og blekk.
ES8: Industriell bruk av smøremiddeltilsetningsstoffer.
ES9: Profesjonell bruk av smøremiddeltilsetningsstoffer.
ES10: Industriell anvendelse som et mykningsmiddel.
ES11: Profesjonell og privat bruk som en mykningsmiddel.
ES12: Profesjonell og privat bruk som en transportør for plantevernmidler.
ES13: Profesjonell laboratoriebruk.
ES14: Bruk av sluttbruker av kosmetikk og hygieneprodukter.
ES15: Distribusjon og lagring.

Generelle bemerkninger:

Dipropylenglykol dibenzoat (DPGDB) brukes hovedsakelig som et kjemisk mellomledd for industriell bruk. Den mest sannsynlige eksponeringsveien for mennesker (arbeidere) for DPGDB er gjennom innånding eller hudkontakt. Eksponering av arbeidere kan forekomme i industrianlegg hvor stoffet benyttes som kjemisk mellomprodukt. Siden denne type aktiviteter i hovedsak gjennomføres i lukkede systemer, er eksponering generelt ganske lav. Dipropylenglykol dibenzoat er en lett biologisk nedbrytbar, ikke-hydrofob væske.

Eksponeringsscenario (1): Produksjon og bruk som prosess-/løsemiddel-transportør

1. Eksponeringsscenario (1)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Produksjon og bruk som prosess-/løsemiddel-transportør

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU3, SU8, SU9, SU10

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Miljøutslippskategori (ERC): ERC1 (ESVOC SpERC 1.1.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC6 kalandreroperasjoner. Behandling av produktmatrise. Kalandrering av en stor eksponert overflate ved forhøyet temperatur.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC14 Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, kompresjon, ekstrudering og pelletisering. Behandling av preparater og/eller stoffer (flytende og faste) i preparater eller artikler.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenarier og tilsvarende ERC-er:

ERC1 Framstilling av stoffer.

Ytterligere forklaringer:

Produksjon av stoffet eller bruk som mellomledd, prosesskjemikalie eller utvinningsmiddel. Inkluderer gjenbruk/gjenvinning, materialoverføringer, lagring, vedlikehold og lasting (inkludert marinefartøy/lektere, biler/jernbanevogner og bulk-containerer).

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

| | |
|--|--|
| Produktegenskaper: | Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C |
| Brukt mengde: | Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 23167 kg/dag. Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 6950 tonn/år. Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 1. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 1. |
| Hyppighet og varighet av bruk: | Utslippsdager: 300 dager/år. Kontinuerlig bruk/utslipp. |
| Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: | Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: $\geq 18\,000$ m ³ /døgn (standard). Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard). Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard). |
| Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: | Industrikategori: 15/0: Andre. Brukscategori: 55: Andre. Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,00005 (ESVOC SpERC 1.1.v1). Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,00003 (ESVOC SpERC 1.1.v1). Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,0001 (ESVOC SpERC 1.1.v1). |
| Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensaneanlegg: | Kommunale kloakkrensaneanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakkssystem/rensaneanlegg: ≥ 2000 m ³ /døgn (standard by). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrensaneanlegg: 88,4% (EUSES). |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden**Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC1 (ESVOC SpERC 1.1.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|-----------------|------------|------------------|
| Ferskvann | 0.00364 mg/L | 0.983 | |
| Ferskvannssediment | 0.318 mg/kg ww | 0.983 | |
| Sjøvann | 0.000369 mg/L | 0.996 | |
| Sjøvannssediment | 0.0322 mg/kg ww | 0.996 | |
| Jord | 0.237 mg/kg ww | 0.237 | |
| STP | 0.0346 mg/L | 0.00346 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Kontinuerlig bruk/utslipp. Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 23167 kg/dag. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES). Nedstrømsbrukeren kan kontrollere etterlevelsen ved hans anlegg ved å sammenligne stedsspesifikke data med standardverdier som brukes i eksponeringsvurderingen. Den stedsspesifikke kvotienten bør være dårligere enn eller lik SpERC-kvotienten. Nærmere detaljer om skalering og kontrollteknologier er angitt i SpERC-faktaarket (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{SpERC} * (1 - E_{er-SpERC} * F_{release-SpERC}) / DF_{SpERC}) / DF_{site} \geq (M_{site} * (1 - E_{er-site}) * F_{release-site}) / DF_{site}$$

- M_{SpERC} = stoffmengde i SpERC
- E_{er-SpERC} = virkning av risikostyringstiltak i SpERC
- F_{release-SpERC} = første utslippsfraksjon i SpERC
- DF-SpERC = fortynningsfaktor av STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv
- M_{site} = bruksmengde av stoffet på stedet
- E_{er-site} = virknings av risikostyringstiltak på stedet
- DF_{site} = fortynningsfaktor til anleggets STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv

Eksponeringsscenario (2): Formulering

1. Eksponeringsscenario (2)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Formulering

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU10

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Miljøutslippskategori (ERC): ERC2, ERC3 (ESVOC SpERC 2.2.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC6 kalandreroperasjoner. Behandling av produktmatrise. Kalandring av en stor eksponert overflate ved forhøyet temperatur.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC14 Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, kompresjon, ekstrudering og pelletisering. Behandling av preparater og/eller stoffer (flytende og faste) i preparater eller artikler.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC2 Formulering av stoffblandinger.

ERC3 Formulering i materialer.

Ytterligere forklaringer:

Formulering, pakking og ompakking av stoffet og dets blandinger i batch eller kontinuerlig drift, inkludert lagring, materialoverføringer, blanding, pakking i stor og liten skala og vedlikehold.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Produktgenskaper: Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C

| | |
|--|---|
| Brukt mengde: | Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 34767 kg/dag. Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 10430 tonn/år. Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 1. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 1. |
| Hyppighet og varighet av bruk: | Utslippsdager: 300 dager/år. Kontinuerlig bruk/utslipp. |
| Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: | Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m ³ /døgn (standard). Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard). Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard). |
| Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: | Industrikategori: 15/0: Andre. Brukscategori: 55: Andre. Utsliffsfraksjon til luft fra prosess: 0,0025 (ESVOC SpERC 2.2.v1). Utsliffsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,00002 (ESVOC SpERC 2.2.v1). Utsliffsfraksjon til jord fra prosess: 0,0001 (ESVOC SpERC 2.2.v1). |
| Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg: | Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakkssystem/renseanlegg: >= 2000 m ³ /døgn (standard by). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrenseanlegg: 88,4% (EUSES). |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC2, ERC3 (ESVOC SpERC 2.2.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| <u>Rommet</u> | <u>PEC</u> | <u>RCR</u> | <u>Merknader</u> |
|--------------------|-----------------|------------|------------------|
| Ferskvann | 0.00364 mg/L | 0.983 | |
| Ferskvannssediment | 0.318 mg/kg ww | 0.983 | |
| Sjøvann | 0.000369 mg/L | 0.996 | |
| Sjøvannssediment | 0.0322 mg/kg ww | 0.996 | |
| Jord | 0.294 mg/kg ww | 0.294 | |
| STP | 0.0346 mg/L | 0.00346 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Kontinuerlig bruk/utslipp. Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 34767 kg/dag. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES). Nedstrømsbrukeren kan kontrollere etterlevelsen ved hans anlegg ved å sammenligne stedsspesifikke data med standardverdier som brukes i eksponeringsvurderingen. Den stedsspesifikke kvotienten bør være dårligere enn eller lik SpERC-kvotienten. Nærmere detaljer om skalering og kontrollteknologier er angitt i SpERC-faktaarket (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M\text{SpERC} * (1 - E\text{er-}S\text{pERC} * F\text{release-}S\text{pERC})/D\text{FSpERC})/D\text{FSpERC} >= (M\text{site} * (1 - E\text{er-site}) * F\text{release-site})/D\text{Fsite}$$

- MSpERC = stoffmengde i SpERC
- Eer-SpERC = virkning av risikostyringstiltak i SpERC
- Frelease-SpERC = første utsliffsfraksjon i SpERC
- DF-SpERC = fortynningsfaktor av STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv
- Msite = bruksmengde av stoffet på stedet
- Eer-site = virknings av risikostyringstiltak på stedet
- DFsite = fortynningsfaktor til anleggets STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv

Eksponeringsscenario (3): Industriell bruk av lim og fugemasse

1. Eksponeringsscenario (3)

Kort tittel på eksponeringsscenariot:

Industriell bruk av lim og fugemasse

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU3

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14

Miljøutslippskategori (ERC): ERC5 (FEICA SpERC 5.2a.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC7 Industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting av lim og andre belegg. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater.

PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

PROC14 Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, kompresjon, ekstrudering og pelletisering. Behandling av preparater og/eller stoffer (flytende og faste) i preparater eller artikler.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC5 Industriell bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

Ytterligere forklaringer:

Dekker industriell bruk i lim (tetningsmidler, etc.) inkludert eksponeringer under bruk (inkludert materialmottak, lagring, klargjøring og overføring fra bulk og semi-bulk, påføring med spray, rull, spreder, dypp) og utstyrsrengjøring og vedlikehold.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.**2. Bruksforhold som innvirker på eksponering****2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering**

| | |
|------------------|---|
| Generelt: | Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helseserisikovurdering gjennomført. |
|------------------|---|

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

| | |
|---|--|
| Produktgenskaper: | Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C |
| Brukt mengde: | Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 51295 kg/dag. Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 11285 tonn/år. Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 1. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 1. |
| Hypighet og varighet av bruk: | Utslippsdager: 220 dager/år. Kontinuerlig bruk/utslipp. |
| Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: | Strømningshastighet på mottakoverflatevann: $\geq 18\ 000\ \text{m}^3/\text{døgn}$ (standard). Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard). Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard). |
| Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: | Industrikategori: 15/0: Andre. Brukscategori: 55: Andre. Utsliffsfraksjon til luft fra prosess: 0,2 (FEICA SpERC 5.2a.v1). Utsliffsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0 (FEICA SpERC 5.2a.v1). Utsliffsfraksjon til jord fra prosess: 0 (FEICA SpERC 5.2a.v1). |
| Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord: | Behandle luftutslipp for å gi en typisk renseeffekt på over 80%. |
| Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensingsanlegg: | Kommunale kloakkrensingsanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakkrensingsanlegg: $\geq 2000\ \text{m}^3/\text{døgn}$ (standard by). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrensingsanlegg: 88,4% (EUSES). |

| | |
|--|--|
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC5 (FEICA SpERC 5.2a.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|------------------|--------|-----------|
| Ferskvann | 0.000202 mg/L | 0.0546 | |
| Ferskvannssediment | 0.0176 mg/kg ww | 0.0546 | |
| Sjøvann | 0.000025 mg/L | 0.0676 | |
| Sjøvannssediment | 0.00218 mg/kg ww | 0.0676 | |
| Jord | 0.998 mg/kg ww | 0.998 | |
| STP | 0 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Kontinuerlig bruk/utslipp. Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 51295 kg/dag. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES). Behandle luftutslipp for å gi en typisk renseeffekt på over 80 %. Nedstrømsbrukeren kan kontrollere etterlevelsen ved hans anlegg ved å sammenligne stedsspesifikke data med standardverdier som brukes i eksponeringsvurderingen. Den stedsspesifikke kvotienten bør være dårligere enn eller lik SpERC-kvotienten. Nærmere detaljer om skalering og kontrollteknologier er angitt i SpERC-faktaarket (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{SpERC} * (1 - E_{er-SpERC} * F_{release-SpERC}) / DF_{SpERC}) / DF_{SpERC} \geq (M_{site} * (1 - E_{er-site}) * F_{release-site}) / DF_{site}$$

- M_{SpERC} = stoffmengde i SpERC
- E_{er-SpERC} = virkning av risikostyringstiltak i SpERC
- F_{release-SpERC} = første utslippsfraksjon i SpERC
- DF-SpERC = fortynningsfaktor av STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv
- M_{site} = bruksmengde av stoffet på stedet
- E_{er-site} = virknings av risikostyringstiltak på stedet
- DF_{site} = fortynningsfaktor til anleggets STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv

Eksponeringsscenario (4): Profesjonell og privat bruk av lim og tetningsmasse

1. Eksponeringsscenario (4)

Kort tittel på eksponeringsscenariot:

Profesjonell og privat bruk av lim og tetningsmasse

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU21, SU22

Produktkategori (PC): PC1

Prosesskategori (PROC): PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (FEICA SpERC 8c.1b.v1)

Artikkelkategori (AC): AC8

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp

damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting av lim og andre belegg. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater.

PROC11 Ikke-industriell sprøyting. Luftpredningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC13 Behandling av artikler ved dyping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8c Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

ERC8f Utendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

ERC10a Utendørs bruk med omfattende og utbredt bruk av produkter med lang levetid og materialer med lite utslipp.

ERC11a Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk av produkter med lang levetid og materialer med lite utslipp.

Ytterligere forklaringer:

Dekker profesjonell og privat bruk i lim (tetningsmidler, etc) inkludert eksponeringer under bruk (inkludert materialmottak, lagring, klargjøring og overføring fra bulk og semi-bulk, påføring med spray, rull, spreder, dypp) og utstyrsrengjøring og vedlikehold.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippkategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helseisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Produktegenskaper: Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C

Brukt mengde: Mengder som brukes i EU: 3050 tonn/år.
Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 0,1.
Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 0,002.

Hypighet og varighet av bruk: Utslippsdager: <=365 dager/år.
Bred dispersiv bruk.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m³/døgn (standard).
Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard).
Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: Industrikategori: 15/0: Andre.
Brukscategori: 55: Andre.
Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0 (FEICA SpERC 8c.1b.v1).
Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,009 (FEICA SpERC 8c.1b.v1).
Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0 (FEICA SpERC 8c.1b.v1).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg: Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann).
Størrelse på kommunalt kloakkssystem/renseanlegg: >= 2000 m³/døgn (standard by).
Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrenseanlegg: 88,4% (EUSES).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: Sølv rengjøres umiddelbart.
Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (FEICA SpERC 8c.1b.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|------------------|--------|-----------|
| Ferskvann | 0.000276 mg/L | 0.0747 | |
| Ferskvannssediment | 0.0241 mg/kg ww | 0.0747 | |
| Sjøvann | 0.0000324 mg/L | 0.0877 | |
| Sjøvannssediment | 0.00283 mg/kg ww | 0.0877 | |
| Jord | 0.0117 mg/kg ww | 0.0117 | |

| <u>Rommet</u> | <u>PEC</u> | <u>RCR</u> | <u>Merknader</u> |
|---------------|---------------|------------|------------------|
| STP | 0.000748 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Bred dispersiv bruk. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES).

Eksponeeringsscenario (5): Industriell bruk av lakk og blekk

1. Eksponeeringsscenario (5)

Kort tittel på eksponeeringsscenarioet:

Industriell bruk av lakk og blekk

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU3

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13

Miljøutslippskategori (ERC): ERC5 (ESVOC SpERC 4.3a.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC7 Industriell sprøyting. Luftspredningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting av lim og andre belegg. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater.

PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC5 Industriell bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

Ytterligere forklaringer:

Dekker bruk innen overflatebehandling (maling, blekk, lim, osv.) inkludert eksponeringer under bruk (inkludert materialmottak, lagring, klargjøring og overføring fra bulk og semi-bulk, påføring med spray, rull, spreder, dypp, flyt, fluidisert seng på produksjonslinjer og filmdannelse) og utstyrsrengjøring og vedlikehold.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_documents/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Produktegenskaper: Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C

Brukt mengde: Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 9883 kg/dag.
Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 2965 tonn/år.
Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 1.
Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 1.

Hypighet og varighet av bruk: Utslippsdager: 300 dager/år.
Kontinuerlig bruk/utslipp.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: $\geq 18\ 000\ m^3/døgn$ (standard).
Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard).
Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:

Industrikategori: 15/0: Andre.
 Brukscategori: 55: Andre.
 Utsliffsfraksjon til luft fra prosess: 0,98 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).
 Utsliffsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,00007 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).
 Utsliffsfraksjon til jord fra prosess: 0 (ESVOC SpERC 4.3a.v1).

Tekniske anleggsforhold og tiltak for å redusere eller begrense utslipp, utslipp og utslipp luft til jord:

Behandle luftutslipp for å gi en typisk renseeffekt på over 90%.

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensaneanlegg:

Kommunale kloakkrensaneanlegg (STP): Ja (ferskvann).
 Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensaneanlegg: \geq 2000 m³/døgn (standard by).
 Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrensaneanlegg: 88,4% (EUSES).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:

Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:

Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:

Søl rengjøres umiddelbart.
 Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden**Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC5 (ESVOC SpERC 4.3a.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|-----------------|---------|-----------|
| Ferskvann | 0.00362 mg/L | 0.979 | |
| Ferskvannssediment | 0.316 mg/kg ww | 0.979 | |
| Sjøvann | 0.000367 mg/L | 0.992 | |
| Sjøvannssediment | 0.0321 mg/kg ww | 0.992 | |
| Jord | 0.874 mg/kg ww | 0.874 | |
| STP | 0.0344 mg/L | 0.00344 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES**Miljø:**

Kontinuerlig bruk/utslipp. Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 9883 kg/dag. Utslipp enten til rensaneanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrensaneanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrensaneanlegg: 88,4 % (EUSES). Behandle luftutslipp for å gi en typisk renseeffekt på over 90 %. Nedstrømsbrukeren kan kontrollere etterlevelsen ved hans anlegg ved å sammenligne stedsspesifikke data med standardverdier som brukes i eksponeringsvurderingen. Den stedsspesifikke kvotienten bør være dårligere enn eller lik SpERC-kvotienten. Nærmere detaljer om skalering og kontrollteknologier er angitt i SpERC-faktaarket (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M\text{SpERC} * (1 - E\text{er-SpERC} * F\text{release-SpERC})/D\text{FSpERC})/D\text{FSpERC} \geq (M\text{site} * (1 - E\text{er-site}) * F\text{release-site})/D\text{Fsite}$$

- MSpERC = stoffmengde i SpERC
- Eer-SpERC = virkning av risikostyringstiltak i SpERC
- Frelease-SpERC = første utsliffsfraksjon i SpERC
- DF-SpERC = fortynningsfaktor av STP (kloakkrensaneanlegg) avløpsvann i elv
- Msite = bruksmengde av stoffet på stedet
- Eer-site = virknings av risikostyringstiltak på stedet
- DFsite = fortynningsfaktor til anleggets STP (kloakkrensaneanlegg) avløpsvann i elv

Eksponeringsscenario (6): Profesjonell bruk av lakk og blekk**1. Eksponeringsscenario (6)****Kort tittel på eksponeringsscenarioet:**

Profesjonell bruk av lakk og blekk

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU22

Prosesskategori (PROC): PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8c, ERC8f (ESVOC SpERC 8.3b.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting av lim og andre belegg. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater.

PROC11 Ikke-industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC13 Behandling av artikler ved dyping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

PROC19 Håndblanding med nær kontakt og kun PPE tilgjengelig. Er målrettet mot yrker hvor intim og tilsiktet kontakt med stoffer oppstår uten noen spesifikke eksponeringskontroller andre enn PPE.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8c Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

ERC8f Utendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

Ytterligere forklaringer:

Dekker bruk innen overflatebehandling (maling, blekk, lim, osv.) inkludert eksponeringer under bruk (inkludert materialmottak, lagring, klargjøring og overføring fra bulk og semi-bulk, påføring med spray, rull, pensel, spreder for hånd eller lignende metoder, og utstyr, renhold og vedlikehold.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.**2. Bruksforhold som innvirker på eksponering****2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering****Generelt:**

Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helsesikouurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering**Produktegenskaper:**Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C**Brukt mengde:**Mengder som brukes i EU: 425 tonn/år.
Andel av EU-tonnnasje brukt i regionen: 0,1.
Andel av regional tonnnasje brukt lokalt: 0,0005.**Hypighet og varighet av bruk:**Utslippsdager: <=365 dager/år.
Bred dispersiv bruk.**Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring:**Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m3/døgn (standard).
Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard).
Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard).**Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer:**Industrikategori: 15/0: Andre.
Brukscategori: 55: Andre.
Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,98 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).
Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).
Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3b.v1).**Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensaneanlegg:**Kommunale kloakkrensaneanlegg (STP): Ja (ferskvann).
Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensaneanlegg: >= 2000 m3/døgn (standard by).
Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrensaneanlegg: 88,4% (EUSES).**Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending:**

Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall:

Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke:Søl rengjøres umiddelbart.
Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.**3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden****Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8c, ERC8f (ESVOC SpERC 8.3b.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimater:

| <u>Rommet</u> | <u>PEC</u> | <u>RCR</u> | <u>Merknader</u> |
|--------------------|------------------|------------|------------------|
| Ferskvann | 0.000205 mg/L | 0.0554 | |
| Ferskvannssediment | 0.0179 mg/kg ww | 0.0554 | |
| Sjøvann | 0.0000253 mg/L | 0.0684 | |
| Sjøvannssediment | 0.00221 mg/kg ww | 0.0684 | |
| Jord | 0.00688 mg/kg ww | 0.00688 | |
| STP | 0.0000289 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimater/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Bred dispersiv bruk. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES).

Eksponeringsscenario (7): Bruk av sluttbruker av lakk og blekk**1. Eksponeringsscenario (7)****Kort tittel på eksponeringsscenariot:**

Bruk av sluttbruker av lakk og blekk

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU21

Produktkategori (PC): PC9a, PC18

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.3c.v1)

Artikkelkategori (AC): AC8

Navn som bidrar til miljøscenariot og tilsvarende ERC-er:

ERC8c Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

ERC8f Utendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

ERC10a Utendørs bruk med omfattende og utbredt bruk av produkter med lang levetid og materialer med lite utslipp.

ERC11a Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk av produkter med lang levetid og materialer med lite utslipp.

Ytterligere forklaringer:

Dekker bruk innen overflatebehandling (maling, blekk, lim, osv.) inkludert eksponeringer under bruk (inkludert produktoverføring og forberedelse, påføring med pensel, spray for hånd eller lignende metoder) og utstyrsrengjøring.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering**2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering**

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Produktegenskaper: Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C

Brukt mengde: Mengder som brukes i EU: 425 tonn/år.
Andel av EU-tonnnasje brukt i regionen: 0,1.
Andel av regional tonnnasje brukt lokalt: 0,0005.

Hypighet og varighet av bruk: Utslippsdager: <=365 dager/år.
Bred dispersiv bruk.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m³/døgn (standard).
Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard).
Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: Industrikategori: 15/0: Andre.
Brukscategori: 55: Andre.
Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,985 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).
Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,01 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).
Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,005 (ESVOC SpERC 8.3c.v1).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg: Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann).
Størrelse på kommunalt kloakkssystem/reanseanlegg: >= 2000 m³/døgn (standard by).
Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrenseanlegg: 88,4% (EUSES).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

| | |
|--|--|
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimerting og referanse til kilden

| Miljø | | | |
|--|------------------|---------|-----------|
| Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.3c.v1) | | | |
| Vurderingsmetode: EUSES. | | | |
| Eksponeringsestimat: | | | |
| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
| Ferskvann | 0.000205 mg/L | 0.0554 | |
| Ferskvannssediment | 0.0179 mg/kg ww | 0.0554 | |
| Sjøvann | 0.0000253 mg/L | 0.0684 | |
| Sjøvannssediment | 0.00221 mg/kg ww | 0.0684 | |
| Jord | 0.00688 mg/kg ww | 0.00688 | |
| STP | 0.0000289 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Bred dispersiv bruk. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES).

Eksponeringsscenario (8): Industriell bruk av smøremiddeltilsetningsstoffer

1. Eksponeringsscenario (8)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Industriell bruk av smøremiddeltilsetningsstoffer

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU3, SU17

Prosesskategori (PROC): PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC17, PROC20

Miljøutslippskategori (ERC): ERC4 (ESVOC SpERC 4.6a.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC7 Industriell sprøyting. Luftspredningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

PROC17 Smøring ved høye energiforhold og i delvis åpen prosess. Smøring ved høye energiforhold (temperatur, friksjon) mellom bevegelige deler og substans; en betydelig del av prosessen er åpen for arbeiderne.

PROC20 Varme- og trykkoverføringsvæsker i dispersiv, profesjonell bruk, men lukkede systemer. El-motor og motoroljer, bremsevæsker. Også i disse anvendelsene kan smøremidlet bli utsatt for høye energibetingelser og kjemiske reaksjoner som kan finne sted under bruk.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC4 Industriell bruk av tekniske hjelpestoffer i prosesser og produkter som ikke blir en del av produktene.

Ytterligere forklaringer:

Dekker bruk av formulerte smøremidler i lukkede og åpne systemer, inkludert overføringsoperasjoner, drift av maskiner/motorer og liknende artikler, omarbeiding på avisningsartikler, utstyrsvedlikehold og disponering av avfall.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

| | |
|--|--|
| Produktegenskaper: | Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C |
| Brukt mengde: | Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 231500 kg/dag. Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 4630 tonn/år. Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 1. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 1. |
| Hypighet og varighet av bruk: | Utslippsdager: 20 dager/år. Kontinuerlig bruk/utslipp. |
| Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: | Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: $\geq 18\,000$ m ³ /døgn (standard). Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard). Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard). |
| Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: | Industrikategori: 15/0: Andre. Brukscategori: 55: Andre. Utslipsfraksjon til luft fra prosess: 0,00003 (ESVOC SpERC 4.6a.v1). Utslipsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,000003 (ESVOC SpERC 4.6a.v1). Utslipsfraksjon til jord fra prosess: 0,001 (ESVOC SpERC 4.6a.v1). |
| Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg: | Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: ≥ 2000 m ³ /døgn (standard by). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrenseanlegg: 88,4% (EUSES). |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC4 (ESVOC SpERC 4.6a.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|-----------------|------------|------------------|
| Ferskvann | 0.00364 mg/L | 0.983 | |
| Ferskvannssediment | 0.318 mg/kg ww | 0.983 | |
| Sjøvann | 0.000368 mg/L | 0.996 | |
| Sjøvannssediment | 0.0322 mg/kg ww | 0.996 | |
| Jord | 0.238 mg/kg ww | 0.238 | |
| STP | 0.0346 mg/L | 0.00346 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Kontinuerlig bruk/utslipp. Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 231500 kg/dag. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES). Nedstrømsbrukeren kan kontrollere etterlevelsen ved hans anlegg ved å sammenligne stedsspesifikke data med standardverdier som brukes i eksponeringsvurderingen. Den stedsspesifikke kvotienten bør være dårligere enn eller lik SpERC-kvotienten. Nærmere detaljer om skalering og kontrollteknologier er angitt i SpERC-faktaarket (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M_{SpERC} * (1 - E_{er-SpERC} * F_{release-SpERC}) / DF_{SpERC}) / DF_{SpERC} \geq (M_{site} * (1 - E_{er-site}) * F_{release-site}) / DF_{site}$$

- M_{SpERC} = stoffmengde i SpERC
- $E_{er-SpERC}$ = virkning av risikostyringstiltak i SpERC
- $F_{release-SpERC}$ = første utslippsfraksjon i SpERC
- DF_{SpERC} = fortynningsfaktor av STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv
- M_{site} = bruksmengde av stoffet på stedet
- $E_{er-site}$ = virknings av risikostyringstiltak på stedet
- DF_{site} = fortynningsfaktor til anleggets STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv

Eksponeeringsscenario (9): Profesjonell bruk av smøremiddeltilsetningsstoffer

1. Eksponeeringsscenario (9)

Kort tittel på eksponeeringsscenariot:

Profesjonell bruk av smøremiddeltilsetningsstoffer

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU22

Produktkategori (PC): PC24

Prosesskategori (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a, ERC8d, ERC9b (ESVOC SpERC 9.6b.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting av lim og andre belegg. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater.

PROC11 Ikke-industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC13 Behandling av artikler ved dyping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

PROC17 Smøring ved høye energiforhold og i delvis åpen prosess. Smøring ved høye energiforhold (temperatur, friksjon) mellom bevegelige deler og substans; en betydelig del av prosessen er åpen for arbeiderne.

PROC20 Varme- og trykkoverføringsvæsker i dispersiv, profesjonell bruk, men lukkede systemer. El-motor og motoroljer, bremsevæsker. Også i disse anvendelsene kan smøremidlet bli utsatt for høye energibetingelser og kjemiske reaksjoner som kan finne sted under bruk.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Innendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

ERC8d Utendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

ERC9b Utendørs bruk av stoffer i lukkede systemer med omfattende og utbredt bruk.

Ytterligere forklaringer:

Dekker bruk av formulerte smøremidler i lukkede og åpne systemer, inkludert overføringsoperasjoner, drift av motorer og liknende artikler, omarbeiding på avisningsartikler, utstyrsvedlikehold og disponering av avfallsolje.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponeering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponeering

Generelt:

Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helsesikkerhetsvurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponeering

| | |
|--|---|
| Produktegenskaper: | Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C |
| Brukt mengde: | Mengder som brukes i EU: 430 tonn/år. Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 0,1. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 0,0005. |
| Hyppighet og varighet av bruk: | Utslippsdager: <=365 dager/år. Bred dispersiv bruk. |
| Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: | Strømningshastighet på mottakoverflatevann: >= 18 000 m ³ /døgn (standard). Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard). Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard). |
| Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: | Industrikategori: 15/0: Andre. Brukscategori: 55: Andre. Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1). Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1). Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,01 (ESVOC SpERC 9.6b.v1). |
| Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensaneanlegg: | Kommunale kloakkrensaneanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakkssystem/rensaneanlegg: >= 2000 m ³ /døgn (standard by). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrensaneanlegg: 88,4% (EUSES). |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

| Miljø | | | |
|---|------------------|---------|-----------|
| Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a, ERC8d, ERC9b (ESVOC SpERC 9.6b.v1) | | | |
| Vurderingsmetode: EUSES. | | | |
| Eksponeringsestimat: | | | |
| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
| Ferskvann | 0.000205 mg/L | 0.0554 | |
| Ferskvannssediment | 0.0179 mg/kg ww | 0.0554 | |
| Sjøvann | 0.0000253 mg/L | 0.0684 | |
| Sjøvannssediment | 0.00221 mg/kg ww | 0.0684 | |
| Jord | 0.00688 mg/kg ww | 0.00688 | |
| STP | 0.0000295 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Bred dispersiv bruk. Utslipp enten til rensaneanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrensaneanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrensaneanlegg: 88,4 % (EUSES).

Eksponeringsscenario (10): Industriell anvendelse som et mykningsmiddel

1. Eksponeringsscenario (10)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Industriell anvendelse som et mykningsmiddel

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU3

Prosesskategori (PROC): PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC12, PROC13, PROC14

Miljøutslippskategori (ERC): ERC5 (ESVOC SpERC 4.21.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC6 kalandreroperasjoner. Behandling av produktmatrise. Kalandring av en stor eksponert overflate ved forhøyet temperatur.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC12 Bruk av blåsemidler i produksjon av skum.

PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

PROC14 Produksjon av preparater eller artikler ved tabletering, kompresjon, ekstrudering og pelletisering. Behandling av preparater og/eller stoffer (flytende og faste) i preparater eller artikler.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC5 Industriell bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

Ytterligere forklaringer:

Bearbeiding av formulerte polymerer, inkludert materialoverføringer, håndtering av tilsetningsstoffer (f.eks. pigmenter, stabilisatorer, fyllstoffer, mykningsmidler, etc.), støping, herding, og formingsaktiviteter, omarbeiding av materiale, lagring og tilhørende vedlikehold.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Produktegenskaper: Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C

Brukt mengde: Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 14917 kg/dag.
Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 4475 tonn/år.
Andel av EU-tonnnasje brukt i regionen: 1.
Andel av regional tonnnasje brukt lokalt: 1.

Hypighet og varighet av bruk: Utslippsdager: 300 dager/år.
Kontinuerlig bruk/utslipp.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: $\geq 18\,000$ m³/døgn (standard).
Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard).
Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: Industriekategori: 5/0: Personlig/hjemmebruk.
Brukscategori: 55: Andre.
Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,002 (ESVOC SRC 4.21.v1).
Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,00003 (ESVOC SpERC 4.21.v1).
Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,0001 (ESVOC SpERC 4.21.v1).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensaneanlegg: Kommunale kloakkrensaneanlegg (STP): Ja (ferskvann).
Størrelse på kommunalt kloakkssystem/rensaneanlegg: ≥ 2000 m³/døgn (standard by).
Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrensaneanlegg: 88,4% (EUSES).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: Søl rengjøres umiddelbart.
Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC5 (ESVOC SpERC 4.21.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|-----------------|--------|-----------|
| Ferskvann | 0.000202 mg/L | 0.0546 | |
| Ferskvannssediment | 0.0176 mg/kg ww | 0.0546 | |
| Sjøvann | 0.000025 mg/L | 0.0676 | |

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|------------------|------------------|--------|-----------|
| Sjøvannssediment | 0.00218 mg/kg ww | 0.0676 | |
| Jord | 0.988 mg/kg ww | 0.988 | |
| STP | 0 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Kontinuerlig bruk/utslipp. Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 14917 kg/dag. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES). Nedstrømsbrukeren kan kontrollere etterlevelsen ved hans anlegg ved å sammenligne stedsspesifikke data med standardverdier som brukes i eksponeringsvurderingen. Den stedsspesifikke kvotienten bør være dårligere enn eller lik SpERC-kvotienten. Nærmere detaljer om skalering og kontrollteknologier er angitt i SpERC-faktaarket (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$(M\text{SpERC} * (1 - E\text{er-SpERC} * F\text{release-SpERC})/D\text{FSpERC})/D\text{FSpERC} \geq (M\text{site} * (1 - E\text{er-site}) * F\text{release-site})/D\text{Fsite}$$

- MSpERC = stoffmengde i SpERC
- Eer-SpERC = virkning av risikostyringstiltak i SpERC
- Frelease-SpERC = første utslippsfraksjon i SpERC
- DF-SpERC = fortynningsfaktor av STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv
- Msite = bruksmengde av stoffet på stedet
- Eer-site = virknings av risikostyringstiltak på stedet
- DFsite = fortynningsfaktor til anleggets STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv

Eksponeeringsscenario (11): Profesjonell og privat bruk som en mykningsmiddel

1. Eksponeeringsscenario (11)

Kort tittel på eksponeeringsscenarioet:

Profesjonell og privat bruk som en mykningsmiddel

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU21, SU22

Produktkategori (PC): PC32

Prosesskategori (PROC): PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC20

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.21b.v1)

Artikkelkategori (AC): AC5, AC10, AC13

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC10 Påføring med malingsrulle eller børsting av lim og andre belegg. Lavenergispredning av f.eks.belegg. Inklusiv rengjøring av overflater.

PROC11 Ikke-industriell sprøyting. Luftpredningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

PROC17 Smøring ved høye energiforhold og i delvis åpen prosess. Smøring ved høye energiforhold (temperatur, friksjon) mellom bevegelige deler og substans; en betydelig del av prosessen er åpen for arbeiderne.

PROC20 Varme- og trykkoverføringsvæsker i dispersiv, profesjonell bruk, men lukkede systemer. El-motor og motoroljer, bremsevæsker. Også i disse anvendelsene kan smøremidlet bli utsatt for høye energibetingelser og kjemiske reaksjoner som kan finne sted under bruk.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8c Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

ERC8f Utendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

ERC10a Utendørs bruk med omfattende og utbredt bruk av produkter med lang levetid og materialer med lite utslipp.

ERC11a Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk av produkter med lang levetid og materialer med lite utslipp.

Ytterligere forklaringer:

Bearbeiding av formulerte polymerer, inkludert materialoverføringer, støping og formingsaktiviteter, omarbeiding av materiale og tilhørende vedlikehold.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering.

kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippkategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

| | |
|--|---|
| Produkttegnegenskaper: | Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C |
| Brukt mengde: | Mengder som brukes i EU: 1210 tonn/år. Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 0,1. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 0,0005. |
| Hyppeghet og varighet av bruk: | Utslippsdager: <=365 dager/år. Bred dispersiv bruk. |
| Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: | Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m ³ /døgn (standard). Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard). Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard). |
| Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: | Industrikategori: 15/0: Andre. Brukkategori: 55: Andre. Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,98 (ESVOC SpERC 8.21b.v1). Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,01 (ESVOC SpERC 8.21b.v1). Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,01 (ESVOC SpERC 8.21b.v1). |
| Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensaneanlegg: | Kommunale kloakkrensaneanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensaneanlegg: >= 2000 m ³ /døgn (standard by). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrensaneanlegg: 88,4% (EUSES). |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8c, ERC8f, ERC10a, ERC11a (ESVOC SpERC 8.21b.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| <u>Rommet</u> | <u>PEC</u> | <u>RCR</u> | <u>Merknader</u> |
|--------------------|------------------|------------|------------------|
| Ferskvann | 0.00021 mg/L | 0.0568 | |
| Ferskvannssediment | 0.0184 mg/kg ww | 0.0568 | |
| Sjøvann | 0.0000258 mg/L | 0.0698 | |
| Sjøvannssediment | 0.00226 mg/kg ww | 0.0698 | |
| Jord | 0.00723 mg/kg ww | 0.00723 | |
| STP | 0.0000822 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Bred dispersiv bruk. Utslipp enten til rensaneanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrensaneanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrensaneanlegg: 88,4 % (EUSES).

Eksponeringsscenario (12): Profesjonell og privat bruk som en transportør for plantevernmidler

1. Eksponeringsscenario (12)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Profesjonell og privat bruk som en transportør for plantevernmidler

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU21, SU22

Produktkategori (PC): PC8, PC27

Prosesskategori (PROC): PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8d (ECPA SpERC 8d.2.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC7 Industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC11 Ikke-industriell sprøyting. Luftsprengningsteknikker. Sprøyting for overflatebehandling, lim, pussemidler/rengjøringsmidler, luftpleieprodukter og sandblåsing.

PROC13 Behandling av artikler ved dypping og helling. Nedsenkingsoperasjoner.

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8d Utendørs bruk av tekniske hjelpstoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

Ytterligere forklaringer:

Dekker utendørs bruk av stoffer som med-formuleringer i plantevernmidler for forbrukere og profesjonelle brukere.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.**2. Bruksforhold som innvirker på eksponering****2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering**

| | |
|------------------|---|
| Generelt: | Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført. |
|------------------|---|

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

| | |
|---------------------------|---|
| Produktegenskaper: | Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C |
|---------------------------|---|

| | |
|----------------------|---|
| Brukt mengde: | Mengder som brukes i EU: 550 tonn/år. Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 0,1. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 0,002. |
|----------------------|---|

| | |
|--------------------------------------|--|
| Hypyghet og varighet av bruk: | Utslippsdager: <=365 dager/år. Bred dispersiv bruk. |
|--------------------------------------|--|

| | |
|---|---|
| Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: | Strømningshastighet på mottakoverflatevann: >= 18 000 m ³ /døgn (standard). Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard). Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard). |
|---|---|

| | |
|--|---|
| Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: | Industrikategori: 15/0: Andre. Brukscategori: 55: Andre. Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,1 (ECPA SpERC 8d.2.v1). Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0 (ECPA SpERC 8d.2.v1). Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,9 (ECPA SpERC 8d.2.v1). |
|--|---|

| | |
|--|---|
| Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrensingsanlegg: | Kommunale kloakkrensingsanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakksystem/rensingsanlegg: >= 2000 m ³ /døgn (standard by). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrensingsanlegg: 88,4% (EUSES). |
|--|---|

| | |
|--|---|
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
|--|---|

| | |
|---|--|
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
|---|--|

| | |
|--|--|
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |
|--|--|

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden**Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8d (ECPA SpERC 8d.2.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|-----------------|------------|------------------|
| Ferskvann | 0.000202 mg/L | 0.0546 | |
| Ferskvannssediment | 0.0176 mg/kg ww | 0.0546 | |

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|------------------|------------------|------------|------------------|
| Sjøvann | 0.000025 mg/L | 0.0676 | |
| Sjøvannssediment | 0.00218 mg/kg ww | 0.0676 | |
| Jord | 0.00671 mg/kg ww | 0.00671 | |
| STP | 0 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Bred dispersiv bruk. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES).

Eksponeeringsscenario (13): Profesjonell laboratoriebruk

1. Eksponeeringsscenario (13)

Kort tittel på eksponeeringsscenariot:

Profesjonell laboratoriebruk

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU22

Prosesskategori (PROC): PROC15

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a, ERC9a (ESVOC SpERC 8.17.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Innendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

ERC9a Innendørs bruk av stoffer i lukkede systemer med omfattende og utbredt bruk.

Ytterligere forklaringer:

Bruk av små mengder i laboratorier, inkludert materialoverføringer og utstyrsrengjøring.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponeering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponeering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helsesikouurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponeering

Produktegenskaper: Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C

Brukt mengde: Mengder som brukes i EU: 120 tonn/år.
Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 0,1.
Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 0,0005.

Hyppighet og varighet av bruk: Utslippsdager: <=365 dager/år.
Bred dispersiv bruk.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m³/døgn (standard).
Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard).
Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeeringer: Industrikategori: 15/0: Andre.
Brukscategori: 55: Andre.
Utsliffsfraksjon til luft fra prosess: 0,5 (ESVOC SpERC 8.17.v1).
Utsliffsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,5 (ESVOC SpERC 8.17.v1).
Utsliffsfraksjon til jord fra prosess: 0 (ESVOC SpERC 8.17.v1).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg: Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann).
Størrelse på kommunalt kloakkssystem/reanseanlegg: >= 2000 m³/døgn (standard by).
Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrenseanlegg: 88,4% (EUSES).

Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser.

Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: Søl rengjøres umiddelbart.
Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter.

3. Eksponeringsestimerting og referanse til kilden**Miljø**

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a, ERC9a (ESVOC SpERC 8.17.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|------------------|------------|------------------|
| Ferskvann | 0.000243 mg/L | 0.0658 | |
| Ferskvannssediment | 0.0212 mg/kg ww | 0.0658 | |
| Sjøvann | 0.0000291 mg/L | 0.0788 | |
| Sjøvannssediment | 0.00254 mg/kg ww | 0.0788 | |
| Jord | 0.00945 mg/kg ww | 0.00945 | |
| STP | 0.000415 mg/L | 0 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Bred dispersiv bruk. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES).

Eksponeringsscenario (14): Bruk av sluttbruker av kosmetikk og hygieneprodukter**1. Eksponeringsscenario (14)****Kort tittel på eksponeringsscenarioet:**

Bruk av sluttbruker av kosmetikk og hygieneprodukter

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU21

Produktkategori (PC): PC39

Miljøutslippskategori (ERC): ERC8a, ERC8c (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1)

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC8a Innendørs bruk av tekniske hjelpestoffer i åpne systemer med omfattende og utbredt bruk.

ERC8c Innendørs bruk med omfattende og utbredt bruk som medfører innlemmelse i eller på en matriks.

Ytterligere forklaringer:

Dekker bruk av stoffer i kosmetiske produkter (f.eks.hårpleie, tannpleie, kroppspoleie og deodoranter) for sluttbrukere.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering**2.1 Kontroll av forbrukernes eksponering**

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

Produktegenskaper: Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%.
Fysisk tilstand: flytende.
Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C

Brukt mengde: Mengder som brukes i EU: 305 tonn/år.
Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 0,1.
Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 0,00075.

Hyppighet og varighet av bruk: Utslippsdager: <=365 dager/år.
Bred dispersiv bruk.

Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: >= 18 000 m³/døgn (standard).
Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard).
Lokal sjøvannfortynningsfaktor: 100 (standard).

Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: Industrikategori: 15/0: Andre.
Brukskategori: 55: Andre.
Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1).
Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 1 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1).
Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0 (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1).

Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg: Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann).
Størrelse på kommunalt kloakkssystem/reanseanlegg: >= 2000 m³/døgn (standard by).
Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrenseanlegg: 88,4% (EUSES).

| | |
|--|--|
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC8a, ERC8c (COLIPA SpERC 8a.1.a.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|-----------------|----------|-----------|
| Ferskvann | 0.000512 mg/L | 0.138 | |
| Ferskvannssediment | 0.0447 mg/kg ww | 0.138 | |
| Sjøvann | 0.000337 mg/L | 0.909 | |
| Sjøvannssediment | 0.0294 mg/kg ww | 0.909 | |
| Jord | 0.0274 mg/kg ww | 0.0274 | |
| STP | 0.00312 mg/L | 0.000312 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø: Bred dispersiv bruk. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES).

Eksponeringsscenario (15): Distribusjon og lagring

1. Eksponeringsscenario (15)

Kort tittel på eksponeringsscenarioet:

Distribusjon og lagring

Liste over bruksbeskrivelser:

Sektor for bruk-kategori (SU): SU10

Prosesskategori (PROC): PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

Miljøutslippskategori (ERC): ERC2 (ESVOC SpERC 1.1b.v1)

Liste over navn på medvirkende arbeidsscenarier og tilhørende PROC-er:

PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering.

PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med tilfeldig kontrollert eksponering.

PROC3 Bruk i lukket batch-prosess (syntese eller formulering).

PROC4 Bruk i batch og annen prosess (syntese) hvor anledning for eksponering forekommer.

PROC5 Blanding i batch-prosesser for formulering av preparater og artikler (flertrinnskontakt og/eller betydelig kontakt). Fremstilling og formulering av kjemiske produkter eller artikler ved hjelp av teknologi knyttet til blanding av faste eller flytende materialer, og hvor prosessen er trinnsvis og gir mulighet for betydelig kontakt under prosessen.

PROC8a Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved ikke-dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping, emballering i ikke-dedikerte fasiliteter.

PROC8b Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) fra/til kar/store beholdere ved dedikerte anlegg. Prøvetaking, lasting, fylling, overføring, dumping og emballering i dedikerte fasiliteter.

PROC9 Overføring av stoff eller preparat til små beholdere (dedikert fyllelinje, inkludert veiing). Fyllelinjer spesielt utviklet for å både fange opp damp og utslippsaerosol og minimere søl.

PROC15 Bruk som laboratoriereagens. Bruk av stoffer i mindre laboratorium (<1 l eller 1 kg tilstede på arbeidsplassen).

Navn som bidrar til miljøscenario og tilsvarende ERC-er:

ERC2 Formulering av stoffblandinger.

Ytterligere forklaringer:

Lasting (inkludert marinefartøy/lekter, jernbane/lastebil og IBC-lasting) og ompakking (inkludert fat og små pakker) av stoffet, herunder distribusjon.

For ytterligere informasjon om standardisert bruk beskrivelsene, se veiledningen fra European Chemical Agency (ECHA) om informasjonskrav og kjemisk sikkerhetsvurdering, kapittel R.12: Bruk beskrivelsessystemet (http://guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_r12_en.pdf). For ytterligere informasjon om CEFICs (The European Chemical Industry Council) spesifikke miljøutslippskategorier (SpERCs), se <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>.

2. Bruksforhold som innvirker på eksponering

2.1 Kontroll av arbeidstakere eksponering

Generelt: Dette stoffet er ikke klassifisert for endepunkter for menneskers helse og derfor ble ikke en menneskelig helserisikovurdering gjennomført.

2.2 Kontroll av til miljøeksponering

| | |
|--|--|
| Produktegenskaper: | Konsentrasjon av stoffet: Opp til 100%. Fysisk tilstand: flytende. Damptrykk: 0,00016 Pa ved 25°C |
| Brukt mengde: | Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 666667 kg/dag. Maksimal årlig bruk ved et anlegg: 200000 tonn/år. Andel av EU-tonnasje brukt i regionen: 1. Andel av regional tonnasje brukt lokalt: 1. |
| Hyppighet og varighet av bruk: | Utslippsdager: 300 dager/år. Kontinuerlig bruk/utslipp. |
| Miljøfaktorer som ikke er påvirket av risikostyring: | Strømningshastighet på mottaksoverflatevann: $\geq 18\ 000\ \text{m}^3/\text{døgn}$ (standard). Lokal ferskvannsfortynningsfaktor: 10 (standard). Lokal sjøvannsfortynningsfaktor: 100 (standard). |
| Andre oppgitte driftsmessige forhold som påvirker miljømessige eksponeringer: | Industrikategori: 15/0: Andre. Brukscategori: 55: Andre. Utslippsfraksjon til luft fra prosess: 0,0001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1). Utslippsfraksjon til avløpsvann fra prosess: 0,000001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1). Utslippsfraksjon til jord fra prosess: 0,00001 (ESVOC SpERC 1.1b.v1). |
| Forhold og tiltak knyttet til kommunale kloakkrenseanlegg: | Kommunale kloakkrenseanlegg (STP): Ja (ferskvann). Størrelse på kommunalt kloakksystem/renseanlegg: $\geq 2000\ \text{m}^3/\text{døgn}$ (standard by). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonale kloakkrenseanlegg: 88,4% (EUSES). |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern behandling av avfall for avhending: | Ekstern behandling og avhending av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Forhold og tiltak knyttet til ekstern gjenvinning av avfall: | Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfall må være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale bestemmelser. |
| Ytterligere råd for god praksis. Forpliktelser i henhold til artikkel 37 (4) av REACH gjelder ikke: | Søl rengjøres umiddelbart. Alle risikohåndteringstiltak som benyttes må også overholde alle relevante lokale forskrifter. |

3. Eksponeringsestimering og referanse til kilden

Miljø

Informasjon for medvirkende scenario (2): ERC2 (ESVOC SpERC 1.1b.v1)

Vurderingsmetode: EUSES.

Eksponeringsestimat:

| Rommet | PEC | RCR | Merknader |
|--------------------|----------------|------------|------------------|
| Ferskvann | 0.00362 mg/L | 0.978 | |
| Ferskvannssediment | 0.316 mg/kg ww | 0.978 | |
| Sjøvann | 0.000367 mg/L | 0.991 | |
| Sjøvannssediment | 0.032 mg/kg ww | 0.991 | |
| Jord | 0.281 mg/kg ww | 0.281 | |
| STP | 0.0344 mg/L | 0.00344 | |

RCR=Risikokarakteriseringsforhold (PEC/PNEC eller eksponeringsestimat/DNEL); PEC=Forutsatt miljøkonsentrasjon.

4. Veiledning til nedstrømsbruker for å vurdere om vedkommende arbeider innenfor grensene av ES

Miljø:

Kontinuerlig bruk/utslipp. Maksimal daglig bruk ved et anlegg: 666667 kg/dag. Utslipp enten til renseanlegg på stedet eller kommunalt kloakkrenseanlegg (STP). Estimert stoffjerning fra avløpsvannet via nasjonalt kloakkrenseanlegg: 88,4 % (EUSES). Nedstrømsbrukeren kan kontrollere etterlevelsen ved hans anlegg ved å sammenligne stedsspesifikke data med standardverdier som brukes i eksponeringsvurderingen. Den stedsspesifikke kvotienten bør være dårligere enn eller lik SpERC-kvotienten. Nærmere detaljer om skalering og kontrollteknologier er angitt i SpERC-faktaarket (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries/>).

$$\frac{(\text{MSpERC} * (1 - \text{Eer-SpERC} * \text{Frelease-SpERC}) / \text{DFSpERC})}{\text{DFSpERC}} \geq \frac{(\text{Msite} * (1 - \text{Eer-site}) * \text{Frelease-site})}{\text{DFsite}}$$

- MSpERC = stoffmengde i SpERC
 - Eer-SpERC = virkning av risikostyringstiltak i SpERC
 - Frelease-SpERC = første utslippsfraksjon i SpERC
 - DF-SpERC = fortynningsfaktor av STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv
 - Msite = bruksmengde av stoffet på stedet
 - Eer-site = virknings av risikostyringstiltak på stedet
 - DFsite = fortynningsfaktor til anleggets STP (kloakkrenseanlegg) avløpsvann i elv
-