SIKKERHETSDATABLAD

i henhold til regulering (EF) nr. 1907/2006, som endret ved kommisjonsforordning (EU) 2020/878

DISPERBYK-170

Utgave: 16.0		Dato for siste utgave: 2025.12.11
SDB_NO	Revisjonsdato: 2026.07.20	Utskriftsdato: 2026.07.28

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

1.1 Produktidentifikator

Varenavn	:	DISPERBYK-170
UFI	:	5C6E-K0P9-700F-1GR8
Produktkode	:	000000000000105203

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

Bruk av stoffet/stoffblandingen	:	Wetting & Dispersing Additive

1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Foretaket	:	BYK-Chemie GmbH Abelstrasse 45 46483 Wesel
Telefon	:	+49 281 670-0
Telefaks	:	+49 281 65735
Informasjon	:	Regulatory Affairs
Telefon	:	+49 281 670-23532
Telefaks	:	+49 281 670-23533
E-post adresse	:	GHS.BYK@altana.com

1.4 Nødtelefonnummer

+47 2103 4452 (Norsk og Engelsk)
+44 1235 239670 (All languages)

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Brennbare væsker, Kategori 3	H226: Brannfarlig væske og damp.
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse, Kategori 3, Sentralnervesystem	H336: Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

2.2 Merkingselementer

Merking (FORORDNING (EF) nr. 1272/2008)

Farepiktogrammer :



Varselord : Advarsel

Faresetninger : H226 Brannfarlig væske og damp.
H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Sikkerhetssetninger : **Forebygging:**
P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
P261 Unngå innånding av tåke eller damp.

Reaksjon:
P303 + P361 + P353 VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll huden med vann.
P304 + P340 + P312 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/ en lege ved ubehag.
P370 + P378 Ved brann: Bruk tørr sand, tørr kjemikalie eller alkohol motstandsdyktig skum som slokkemiddel.

Lagring:
P403 + P233 Oppbevares på et godt ventilert sted. Hold beholderen tett lukket.

Risikobestemmende komponent(er) ved etikettering:
- 108-65-6 2-metoksy-1-metyletylacetat

2.3 Andre farer

Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

Økologiske opplysninger: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

Toksikologiske opplysninger: Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2 Stoffblandinger

Kjemisk beskaffenhet : Solution of modified polyurethane

Komponenter

Kjemisk navn	CAS-nr. EF-nr. Indeks-Nr. Registreringsnummer	Klassifisering	Konsentrasjon (% w/w)
2-metoksy-1-metyletylacetat	108-65-6 203-603-9 01-2119475791-29	STOT SE 3; H336 Flam. Liq. 3; H226	>= 50 - <= 100
n-butylacetat	123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Sentralnervesystem) EUH066	>= 7 - < 10

For forklaring på forkortelser, se seksjon 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Generell anbefaling : Flytt bort fra faresone.
Vis dette sikkerhetsdatabladet til den behandlende legen.
Ikke forlat offeret i ubevoktet tilstand.

Ved innånding : Kontakt lege ved betydelig påvirkning.
Ved bevisstløshet legges pasienten i sideleie. Søk legeråd.

Ved hudkontakt : Hvis på huden, skyll grundig med vann.
Hvis på klærne, fjern disse.

Ved øyekontakt : Skyll øynene med vann for sikkerhets skyld.
Fjern kontaktlinser.
Beskytt uskaded øye.
Hold øyet åpent under skyllingen.
Hvis øyeirritasjonen vedvarer skal en gå til spesialist.

Ved svelging : Hold luftveien åpent.
Gi ikke melk eller alkoholholdige drikker.
Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person.
Tilkall lege hvis symptomene vedvarer.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Symptomer : Ingen informasjon tilgjengelig.

Risikoer : Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandling : Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

5.1 Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	:	Alkoholresistent skum Karbondioksid (CO_2) Tørrkjemikalier
Uegnede slokkingsmidler	:	Vannstråle med høyt volum

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle farer ved brannslukking	:	Ikke la spillvann fra brannslukking komme inn i avløpene eller vannløpene.
Farlige brennbare produkter	:	Karbonoksider Nitrogenoksider (NOx)

5.3 Råd til brannmannskaper

Særlig verneutstyr for brannslokkingsmannskaper	:	Bruk om nødvendig trykkluftmaske ved brannslukning.
Utfyllende opplysninger	:	Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes. Brannrester og kontaminert brannslukningsvann må fjernes i overensstemmelse med de lokale myndigheters forskrifter. Av sikkerhetshensyn i tilfelle av brann bør kannene være lagret separat i lukkede omgivelser. Bruk vannspray for å kjøle ned lukkede beholdere helt.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Personlige forholdsregler	:	Alle tennkilder fjernes. Evakuer personalet til sikkert område. Vis forsiktighet for oppsamling av damper som danner eksplosive konsentrasjoner. Damper kan samles på lave områder.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsiktighetsregler med hensyn til miljø	:	Forhindre at materialet tømmes i kloakken. Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Dersom produktet forurenser elver og innsjøer eller avløp, bør relevante myndigheter informeres.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder til opprydding og rengjøring	:	Begrens og samle spill med absorberende materiale som ikke er brennbart, (f.eks. sand, jord, diatomejord, vermikulitt) og

plasser i beholder for avskaffelse i henhold til lokale / nasjonale bestemmelser (se seksjon 13).

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Vedrørende destruksjonsbetraktninger se seksjon 13., For personlig beskyttelse, se seksjon 8.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Råd om trygg håndtering : Unngå aerosoldanning.
Innånd ikke damper/støv.
For personlig beskyttelse, se seksjon 8.
Røyking samt inntak av mat og drikke bør forbys i anvendelsesområdet.
Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet.
Sørg for tilstrekkelig luftgjennomgang og/eller avtrekk i arbeidsrom.
Åpne fatet forsiktig da innholdet kan stå under trykk.
Avhend rensevann i overensstemmelse med lokale og nasjonale forskrifter.

Råd angående beskyttelse mot brann og eksplosjon : Må ikke anvendes i nærheten av åpen ild eller glødende materiale. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet (som kann forårsake antennelse av organiske damper). Hold unna åpen flamme, hete overflater og antenningskilder.

Hygienetiltak : Vask hendene før arbeidspauser og etter arbeidstidens slutt.

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Krav til lagringsområder og containere : Røyking forbudt. Hold beholderen tett lukket på et tørt og godt ventilert sted. Åpne beholdere må lukkes med forsiktighet og lagres i oppreist stilling for å hindre lekkasje. Observer forsiktighetstiltakene på etiketten. Elektriske installasjoner / arbeidsmaterialer må rette seg etter de teknologiske sikkerhetsstandardene.

Ytterligere informasjon om lagringsstabilitet : Ingen nedbryting ved korrekt lagring og bruk.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Særlig(e) bruksområde(r) : Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1 Kontrollparametrer

Eksponeringsgrenser i arbeid

Komponenter	CAS-nr.	Verditype (Form for utsettelse)	Kontrollparametrer	Grunnlag
2-metoksy-1-	108-65-6	TWA	50 ppm	2000/39/EC

metyletylacetat			275 mg/m3	
	Utfyllende opplysninger: Identifiserer muligheten for betydelig opptak gjennom huden, rettleiande			
		STEL	100 ppm 550 mg/m3	2000/39/EC
	Utfyllende opplysninger: Identifiserer muligheten for betydelig opptak gjennom huden, rettleiande			
		GV	50 ppm 270 mg/m3	FOR-2011-12-06-1358
	Utfyllende opplysninger: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.			
n-butylacetat	123-86-4	GV	50 ppm 241 mg/m3	FOR-2011-12-06-1358
		STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/EU
	Utfyllende opplysninger: rettleiande			
		TWA	50 ppm 241 mg/m3	2019/1831/EU
	Utfyllende opplysninger: rettleiande			
		S	150 ppm 723 mg/m3	FOR-2011-12-06-1358

Avledede ingen virkning nivå (DNEL) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Stoffnavn	Anvendelse	Eksponeringsveier	Potensielle helsevirkninger	Verdi
2-metoksy-1-metyletylacetat	Arbeidstakere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	796 mg/kg
	Arbeidstakere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	275 mg/m3
	Forbrukere	Hudkontakt	Langtids - systemiske virkninger	320 mg/kg
	Forbrukere	Innånding	Langtids - systemiske virkninger	33 mg/m3
	Forbrukere	Svelging	Langtids - systemiske virkninger	36 mg/kg
	Arbeidstakere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	550 mg/m3
	Forbrukere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	33 mg/m3
n-butylacetat	Arbeidstakere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	600 mg/m3
	Arbeidstakere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	300 mg/m3
	Forbrukere	Innånding	Akutt - lokale virkninger	300 mg/m3
	Forbrukere	Innånding	Langtrids - lokale virkninger	35,7 mg/m3
	Arbeidstakere	Hud	Langtids -	11 mg/kg

			systemiske virkninger	
	Arbeidstakere	Hud	Akutt - systemiske virkninger	11 mg/kg
	Forbrukere	Hud	Langtids - systemiske virkninger	6 mg/kg
	Forbrukere	Hud	Akutt - systemiske virkninger	6 mg/kg
	Forbrukere	Oral	Langtids - systemiske virkninger	2 mg/m3
	Forbrukere	Oral	Akutt - systemiske virkninger	2 mg/m3

Forutsagt ingen virkning konsentrasjon (PNEC) i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

Stoffnavn	Miljøfelt	Verdi
2-metoksy-1-metyletylacetat	Ferskvann	0,635 mg/l
	Sjøvann	0,0635 mg/l
	Intermittent releases	6,35 mg/l
	Kloakkrenseanlegg	100 mg/l
	Ferskvannsediment	3,29 mg/kg
	Sjøbunnfall	0,329 mg/kg
	Jord	0,29 mg/kg
n-butylacetat	Ferskvann	0,18 mg/l
	Sjøvann	0,018 mg/l
	Intermittent releases	0,36 mg/l
	Ferskvannsediment	0,981 mg/kg
	Sjøbunnfall	0,0981 mg/kg
	Jord	0,0903 mg/kg
	Kloakkrenseanlegg	35,6 mg/l

8.2 Eksponeringskontroll

Personlig verneutstyr

Vern av øyne/ ansikt : Øyespyleflaske med rent vann
Tettsittende vernebriller

Håndvern
Materiale : butylgummi
Gjennomtrengningstid : 120,00 min

Bemerkning : Hvorvidt spesielle arbeidsplasser passer for vernehanskene bør drøftes med hanskeprodusentene.

Hud- og kroppsvern : Ugjennomtrengelige klær
Velg kroppsbeskyttelse I henhold til mengden og konsentrasjonen av farlige stoffer på arbeidsstedet.

Åndedrettsvern : I tilfelle dannelse av damp, bruk pusteapparat med godkjent filter.

Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen

Generell anbefaling : Forhindre at materialet tømmes i kloakken.

Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig.
Dersom produktet forurenser elver og innsjøer eller avløp, bør relevante myndigheter informeres.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Fysisk tilstand	:	væske
Farge	:	lysegul
Lukt	:	som ester
Luktterskel	:	Ingen data tilgjengelig
Smelte-/frysepunkt	:	< 0 °C Metode: derived
Startkokepunkt	:	124,00 °C Metode: derived
Øvre eksplosjonsgrense / Øvre brennbarhetsgrense	:	10,80 %(V)
Nedre eksplosjonsgrense / Nedre brennbarhetsgrense	:	1,50 %(V)
Flammepunkt	:	36,00 °C Metode: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Selvantennelsestemperatur	:	> 200 °C Metode: DIN 51794
Dekomponeringstemperatur	:	Ingen data tilgjengelig
pH-verdi	:	6 (20 °C) Konsentrasjon: 1 % Metode: Universal pH-value indicator
Viskositet		
Viskositet, dynamisk	:	Ingen data tilgjengelig
Viskositet, kinematisk	:	Ingen data tilgjengelig
Løselighet(er)		
Vannløselighet	:	ikke blandbar
Løselighet i andre løsningsmidler	:	Ingen data tilgjengelig

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	Ingen data tilgjengelig
Damptrykk	:	5 hPa (20,00 °C) Metode: derived
Relativ tetthet	:	Ingen data tilgjengelig
Relativ tetthet	:	1,0200 g/cm3 (20,00 °C) Metode: 4 (20°C oscillating U-tube)
Volumtetthet	:	Ikke anvendbar
Relativ damptetthet	:	Ingen data tilgjengelig

9.2 Andre opplysninger

Brennbarhet (væsker)	:	Støtter brenning
Fordampingshastighet	:	Ingen data tilgjengelig
Overflatespenning	:	Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ingen nedbryting ved korrekt lagring og bruk.

10.2 Kjemisk stabilitet

Ingen nedbryting ved korrekt lagring og bruk.

10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Farlige reaksjoner	:	Ingen nedbryting ved korrekt lagring og bruk. Damper kan danne eksplosive blandinger med luft.

10.4 Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	:	Varme, flammer og gnister.

10.5 Uforenlige materialer

Stoffer som skal unngås	:	Sterke oksidasjonsmidler.

10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Ingen nedbryting ved korrekt lagring og bruk.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

Akutt giftighet

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Akutt oral giftighet : Bemerkning: Ingen data tilgjengelig

Komponenter:

2-metoksy-1-metyletylacetat:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte, hunkjønn): > 5.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 401
GLP: ja

Akutt toksisitet ved innånding : Bemerkning: Ingen data tilgjengelig

Akutt giftighet på hud : Bemerkning: Ingen data tilgjengelig

n-butylacetat:

Akutt oral giftighet : LD50 (Rotte, hankjønn): > 10.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 423

Akutt toksisitet ved innånding : LC50 (Rotte, hankjønn og hunkjønn): > 21,1 mg/l
Eksponeringstid: 4 h
Prøveatmosfære: damp
Metode: OECD Test-retningslinje 403
GLP: ja

Akutt giftighet på hud : LD50 (Kanin, hankjønn og hunkjønn): > 14.000 mg/kg
Metode: OECD Test-retningslinje 402

Hudetsing / Hudirritasjon

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Bemerkning : Ingen data tilgjengelig

Komponenter:

2-metoksy-1-metyletylacetat:

Arter : Kanin
Metode : OECD Test-retningslinje 404
Resultat : Ingen hudirritasjon
GLP : ja

n-butylacetat:

Arter	:	Kanin
Metode	:	OECD Test-retningslinje 404
Resultat	:	Ingen hudirritasjon

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Bemerkning	:	Ingen data tilgjengelig

Komponenter:

2-metoksy-1-metyletylacetat:

Arter	:	Kanin
Metode	:	OECD Test-retningslinje 405
Resultat	:	Ingen øyeirritasjon
GLP	:	ja

n-butylacetat:

Arter	:	Kanin
Metode	:	OECD Test-retningslinje 405
Resultat	:	Ingen øyeirritasjon
GLP	:	ja

Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt

Hudsensibilisering

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Åndedrett sensibilisering

Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Bemerkning	:	Ingen data tilgjengelig

Komponenter:

2-metoksy-1-metyletylacetat:

Arter	:	Marsvin
Metode	:	OECD Test-retningslinje 406
Resultat	:	Not a skin sensitizer.
GLP	:	ja

n-butylacetat:

Prøvetype	:	Buehler Test
Arter	:	Marsvin
Metode	:	OECD Test-retningslinje 406
Resultat	:	Fører ikke til hud sensibilisering.

Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller
Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Genotoksisitet in vitro	:	Bemerkning: Ingen data tilgjengelig
Genotoksisitet i levende tilstand (in vivo)	:	Bemerkning: Ingen data tilgjengelig

Kreftframkallende egenskap
Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Bemerkning	:	Ingen data tilgjengelig

Reproduksjonstoksisitet
Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Virkninger på fruktbarhet	:	Bemerkning: Ingen data tilgjengelig
Virkninger på utviklingen av fosteret	:	Bemerkning: Ingen data tilgjengelig

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (Enkelteksponering)
Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.

Produkt:

Bemerkning	:	Ingen data tilgjengelig

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt eksponering)
Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Bemerkning	:	Ingen data tilgjengelig

Giftighet ved gjentatt dose

Produkt:

Bemerkning	:	Ingen data tilgjengelig

Aspirasjonsfare
Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:
Ingen data tilgjengelig

11.2 Opplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper
Ikke klassifisert på grunn av mangelfull data.

Produkt:

Vurdering : Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

Utfyllende opplysninger

Produkt:

Bemerkning : Symptomer på overeksponering kan være hodepine, svimmelhet,tretthet, kvalme og oppkasting.
Konsentrasjoner vesentlig over den administrative normverdien kan forårsake bedøvende virkninger.
Løsningsmidler kan avfette huden.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1 Giftighet

Produkt:

Giftighet for fisk : Bemerkning: Ingen data tilgjengelig

Komponenter:

2-metoksy-1-metyletylacetat:

Giftighet for fisk : LC50 (Fisk): 100 - 180 mg/l
Eksponeringstid: 96 h
Prøvetype: statisk prøve
Metode: OECD Test-retningslinje 203
GLP: nei

Toksisitet for alger/vannplanter : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (grønn alge)): > 1.000 mg/l
Eksponeringstid: 96 h
Prøvetype: statisk prøve
Metode: OECD Test-retningslinje 201
GLP: nei

n-butylacetat:

Giftighet for fisk : LC50 (Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)): 18 mg/l
Eksponeringstid: 96 h
Metode: OECD Test-retningslinje 203

Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann : EC50 (Daphnia magna (magna-vannloppe)): 44 mg/l
Eksponeringstid: 48 h

Toksisitet for : ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 675 mg/l

alger/vannplanter		Eksponeringstid: 72 h
Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann (Kronisk giftighet)	:	NOEC: 23 mg/l Sluttpunkt: Reproduction Eksponeringstid: 21 d Arter: Daphnia magna (magna-vannloppe) Metode: OECD Test-retningslinje 211

12.2 Persistens og nedbrytbarhet

Produkt:

Biologisk nedbrytbarhet	:	Bemerkning: Ingen data tilgjengelig

Komponenter:

2-metoksy-1-metyletylacetat:

Biologisk nedbrytbarhet	:	Resultat: Lett biologisk nedbrytbar. Metode: OECD Test-retningslinje 301F GLP: ja

n-butylacetat:

Biologisk nedbrytbarhet	:	Resultat: Lett biologisk nedbrytbar. Metode: OECD Test-retningslinje 301D

12.3 Bioakkumuleringsevne

Produkt:

Bioakkumulering	:	Bemerkning: Ingen data tilgjengelig

Komponenter:

2-metoksy-1-metyletylacetat:

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	log Pow: 1,2 (20 °C) pH-verdi: 6,8 Metode: OECD Test-retningslinje 117 GLP: ja

n-butylacetat:

Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	:	log Pow: 2,3 (25 °C) pH-verdi: 7 Metode: OECD Test-retningslinje 117 GLP: ja

12.4 Mobilitet i jord

Ingen data tilgjengelig

12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Produkt:

Vurdering : Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen komponenter på 0,1% eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulative og toksiske (PBT), eller meget persistente og meget bioakkumulative (vPvB).

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Produkt:

Vurdering : Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU) 2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

12.7 Andre skadevirkninger

Produkt:

Økologisk tilleggsinformasjon : Ingen data tilgjengelig

AVSNITT 13: Sluttbehandling

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Ikke kast spillprodukter i avløpssystemet.
Forurens ikke vann, kanaler eller grøfter med kjemikaliet eller brukt beholder.
Sent til et avfallforvaltningsfirma med lisens.

Forurenset emballasje : Tøm ut resterende innhold.
Avhend på samme måte som ubrukt produkt.
Tomme beholdere må ikke brukes igjen.
Brenn ikke, eller bruk skjærebrenner på det tomme fatet.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

14.1 FN-nummer eller ID-nummer

ADR : UN 3272

RID : UN 3272

IMDG : UN 3272

IATA : UN 3272

14.2 FN-forsendelsesnavn

ADR : ESTERE, N.O.S.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butylacetate)

RID : ESTERE, N.O.S.
(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butylacetate)

IMDG	:	ESTERS, N.O.S. (1-Methoxy-2-propanol acetate, BUTYL ACETATE)
IATA	:	Esters, n.o.s. (1-Methoxy-2-propanol acetate, Butyl acetate)

14.3 Transportfareklasse(r)

ADR	:	3
RID	:	3
IMDG	:	3
IATA	:	3

14.4 Emballasjegruppe

ADR

Emballasjegruppe	:	III
Klassifiseringkode	:	F1
Farenummer	:	30
Etiketter	:	3
Tunnel restriksjonskode	:	D/E

RID

Emballasjegruppe	:	III
Klassifiseringkode	:	F1
Farenummer	:	30
Etiketter	:	3

IMDG

Emballasjegruppe	:	III
Etiketter	:	3
EmS Kode	:	F-E, S-D
Bemerkning	:	IMDG Code segregation group - none

IATA (Last)

Emballeringsinstruksjon (fraktfly)	:	366
Emballasjegruppe	:	III
Etiketter	:	Flammable Liquids

IATA (Passasjer)

Emballeringsinstruksjon (passasjerfly)	:	355
Pakkingsinstruksjon (LQ)	:	Y344
Emballasjegruppe	:	III
Etiketter	:	Flammable Liquids

14.5 Miljøfarer

ADR

Miljøskadelig	:	nei

RID

Miljøskadelig	:	nei

IMDG

Havforurensende stoff : nei

14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Transportklassifikasjonen(e) gitt her er kun for informasjonsformål, og utelukkende basert på egenskapene til det åpne materialet som det er beskrevet i dette Sikkerhetsdata-arket. Transportklassifikasjoner kan variere, basert på type transport, størrelse på pakker, og variasjoner i regionale eler nasjonale reguleringer.

14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ugyldig for produktet i den leverte utgave.

AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

REACH - Restriksjoner for produksjonen, markedsføringen og bruken av visse farlige substanser, prepareringer og artikler (vedheng XVII)	:	Begrensninger for følgende innføringer bør vurderes:: Nummer på listen 3 Nummer på listen 20: dibutyltinndilaurat, tributyltinnforbindelser Nummer på listen 75: Hvis du har tenkt å bruke dette produktet som tatoveringsblekk, vennligst kontakt din leverandør.
REACH - Kandidatliste over stoffer med svært høy bekymring for autorisasjon (Artikkel 59).	:	Dette produktet inneholder ingen stoffer av svært stor bekymring (Bestemmelse (EF)nr. 1907/2006 (REACH), Artikkel 57).

Seveso III: Direktiv 2012/18/EU fra det Europeiske Parlament og fra Rådet vedrørende kontroll av fare fra store ulykker som involverer farlige substanser.	P5c	LETTANTENNELIGE VÆSKER

15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet

For mer informasjon se eSDS.

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Elementer hvor relevante endringer er gjort i den tidligere versjon er fremhevet med to vertikale linjer i hoveddelen av dette dokumentet.

Fullstendig tekst til H-setninger

H226	:	Brannfarlig væske og damp.
H336	:	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
EUH066	:	Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

Full tekst av andre forkortelser

Flam. Liq.	:	Brennbare væsker
STOT SE	:	Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse
2000/39/EC	:	Kommisjonsdirektiv 2000/39/EF om fastsetjing av ei første liste over rettleiande grenseverdiar for eksponering i arbeidet
2019/1831/EU	:	Europa. Kommisjonsdirektiv 2019/1831/EU om opprettelse av en femte liste over veiledende grenseverdier for yrkeseksponering
FOR-2011-12-06-1358	:	Grenseverdier for kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet
2000/39/EC / TWA	:	Limit-verdi - åtte timer
2000/39/EC / STEL	:	Kort tids utsettelsesgrenser
2019/1831/EU / TWA	:	Limit-verdi - åtte timer
2019/1831/EU / STEL	:	Kort tids utsettelsesgrenser
FOR-2011-12-06-1358 / GV	:	Maksimumsverdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker i en fastsatt referanseperiode på åtte timer.
FOR-2011-12-06-1358 / S	:	Korttidsverdi på 15 minutter

ADN - Europeisk avtale angående internasjonal transport av farlig gods over vannveier i innlandet; ADR - Avtale angående internasjonal transport av farlig gods på veier; AIIC - Australsk inventar industrielle kjemikalier; ASTM - Amerikanst forening for testing av materialer; BGW - Biologiske Grenseverdier; bw - Kroppsvekt; CLP - Klassifisering regulering for merking av emballasje; regulering (EF) nr 1272/2008; CMR - Karsinogen, mutagen eller reproduktive toksikant; DIN - Standard for det tyske institutt for standardisering; DSL - Innenlandsk substanseliste (Canada); ECHA - Europeisk kjemikalieforening; EC-Number - Europeisk Fellesskap nummer; ECx - Konsentrasjon assosiert med x % respons; ELx - Lastingssats assosiert med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kjemiske substanser (Japan); ErCx - Konsentrasjon assosiert med x % vekstrate respons; GHS - Globalt harmonisert system; GLP - God arbeidspraksis; IARC - Internasjonalt byrå for forskning på kreft; IATA - Internasjonal lufttransport forening; IBC - Internasjonal kode for konstruksjon og utstyr til skip som transporterer farlige kjemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhibitor konsentrasjon; ICAO - Internasjonal sivil luftfartsorganisasjon; IECSC - Beholdning av eksisterende kjemiske substanser i Kina; IMDG - Internasjonal maritim farlig gods; IMO - Internasjonal maritimorganisasjon; ISHL - Industriell sikkerhets- og helselov (Japan); ISO - Internasjonal organisasjon for standardisering; KECI - Korea eksisterende kjemikalieinventar; LC50 - Dødelig konsentrasjon for 50 % av en testpopulasjon; LD50 - Dødelig dose for 50 % av en testpopulasjon (median dødelig dose); LSPN - Liste over meldte farlige stoffer (Chile); MARPOL - Internasjonal konvensjon for å forhindre forurensninger fra skip; n.o.s. - Ikke spesifisert på annen måte; NO(A)EC - Ingen observert (skadelig) effekt koncentrasjon; NO(A)EL - Ingen observert (skadelig) effektnivå; NOELR - Ingen observert effekt lastrate; NZIoC - New Zealand beholdning av kjemikalier; OECD - Organisasjon for økonomisk samarbeid og utvikling; OPPTS - Kontor for kjemisk sikkerhet og forhindring av forurensning; PBT - vedvarende, bioakkumulativ og toksisk substans; PICCS - Fillipinene beholdning av kjemikalier og kjemiske substanser; (Q)SAR - (Kvantitativ) struktur aktivitetsforhold; REACH - Regulering (EF) nr 1907/2006 til det Europeiske Parlament og rådet angående registrering, evaluering, autorisering og restriksjoner til kjemikalier; RID - Reguleringer angående internasjonal transport av farlig gods på skinner; SADT - Selvakselererende dekomposisjonstemperatur; SDS - Sikkerhetsdatablad; SVHC - emne som gir svært høye betenkeligheter; TCSI - Taiwan beholdning av kjemikalier; TECI - Thailand Eksisterende

kjemikalieliste; TRGS - Teknisk regel for farlige substanser; TSCA - Toksiske substanser kontrollov (USA); UN - Forente nasjoner; vPvB - Svært vedvarende og svært bioakkumulerende

Utfyllende opplysninger

Klassifisering av blandingen:		**Klassifiseringsprosedyre:**
Flam. Liq. 3	H226	Basert på produktdata eller vurdering
STOT SE 3	H336	Beregningsmetode

Opplysningene i dette Sikkerhetsdatablad er i henhold til vår informasjon, og så vidt vi vet, korrekte på den angitte dato for siste revidering. De gitte opplysninger er ment å være retningsgivende for sikker håndtering, anvending, bearbeiding, lagring, transport, fjerning og utslipp, og må ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder kun for det angitte produkt alene, og ikke i kombinasjon med andre produkter eller i noen form for bearbeiding, med mindre dette er spesifisert i teksten.

NO / NO

Tillegg: Eksponeringssenarier

Innholdsfortegnelse

Nummer	Tittel
ES 1	Bearbeidelseshjelpemiddel; Industriell bruk (SU3).
ES 2	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger; Industriell bruk (SU3).
ES 3	Bruk i overflatebehandling; Industriell bruk (SU3).
ES 4	Bruk i overflatebehandling; Profesjonell bruk (SU22).
ES 5	Rengjøring; Industriell bruk (SU3).
ES 6	Rengjøring; Profesjonell bruk (SU22).
ES 7	Bruk i overflatebehandling; Bruksområder for forbrukere (SU21).
ES 8	Rengjøring; Bruksområder for forbrukere (SU21).

ES 1: Bearbeidelseshjelpemiddel; Industriell bruk (SU3).

1.1. Titteldel

Navn, eksponeringsscenario	:	Bearbeidelseshjelpemiddel
Strukturert, kort tittel	:	Bearbeidelseshjelpemiddel; Industriell bruk (SU3).

Miljø		
MS 1	**Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen**	ERC4
Arbeider		
MS 2	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC1
MS 3	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC2
MS 4	**Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC3
MS 5	**Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår**	PROC4
MS 6	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler**	PROC8a
MS 7	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler**	PROC8b
MS 8	**Bruk som laboratoriereagens**	PROC15

1.2. Bruksforhold som virker inn på eksponering

1.2.1. Kontroll av miljøutsettelse: Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen (ERC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Daglig mengde pr. anlegg	:	2200 kg
Utslippstype	:	Kontinuerlige utslipp

Utslippdager	:	300
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Behandle utslipp til luft. Luft - minimumseffektivitet for 87,3 %		
Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg		
STP-type	:	Kommunal vannrenseanlegg
Betingelser og tiltak forbundet med avfallshåndtering (inkludert artikkelavfall)		
Avfallsbehandling	:	Avhenting av avfallsprodukt eller brukte containere må skje i henhold til de lokale bestemmelsene. Forbrenning av farlig avfall
Andre forhold som har innvirkning på miljøeksponeringen		
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	:	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	:	100
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Området må ha en spillplan for å forsikre at tilstrekkelig vern er på plass for å minimalisere virkningen av episodiske utslipp. Dampgjenvinning (f.eks. adsorpsjon) Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk.		

1.2.2. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		

Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

1.2.3. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

1.2.4. Kontroll av arbeiderutsettelse: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff

Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

1.2.5. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

1.2.6. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

1.2.7. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Tøm overføringslinjer før frakopling.		

Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

1.2.8. Kontroll av arbeiderutsettelse: Bruk som laboratoriereagens (PROC15)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.

1.3. Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

1.3.1. Miljømessig utslipp og eksponering: Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen (ERC4)

Utslippsvei	Utslippsrate	Metode for utslippsestimering
Jord		ESVOC SPERC 4.20.v1
vann		ESVOC SPERC 4.20.v1
luft		ESVOC SPERC 4.20.v1

Beskyttelsesmål	Eksponeringsvurdering	RCR

Ferskvann	0,0022 mg/l	0,004
Ferskvannssediment	0,0114 mg/kg tørrvekt	0,004
Sjøvann	0,0004 mg/l	0,006
Sjøbunnfall	0,0020 mg/kg tørrvekt	0,006
Jord	0,00127 mg/kg tørrvekt	0,005

1.3.2. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag	

1.3.3. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Hud	system-	Over lang tid	1,37 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,01
kombinerte eksponeringsveier				0,03

1.3.4. Arbeidereksponering: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,06

Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,06

1.3.5. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,14

1.3.6. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

1.3.7. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA	0,04

			Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,14

1.3.8. Arbeidereksponering: Bruk som laboratoriereagens (PROC15)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,10

1.4. Veiledning til nedstrømsbruker med evaluering av om vedkommende arbeider innenfor grensene som er satt av ES

Beregnede arbeidsplassutsettelser er ikke forventet å overstige DNELene når de identifiserte risikokontroll forholdsreglene følges.
Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsforhold, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Ytterligere detaljer for skalering og kontrollteknologier er angitt i faktaarket SPERC.

ES 2: Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger; Industriell bruk (SU3).

2.1. Titteldel

Navn, eksponeringsscenario	:	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger
Strukturert, kort tittel	:	Formulering og (om)pakking av stoffer og blandinger; Industriell bruk (SU3).

Miljø		
MS 1	**Formulering til blanding**	ERC2
Arbeider		
MS 2	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC1
MS 3	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC2
MS 4	**Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC3
MS 5	**Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår**	PROC4
MS 6	**Blanding i satsvise prosesser**	PROC5
MS 7	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler**	PROC8a
MS 8	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler**	PROC8b
MS 9	**Overføring av stoffer eller blanding til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing)**	PROC9
MS 10	**Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering**	PROC14
MS 11	**Bruk som laboratoriereagens**	PROC15

2.2. Bruksforhold som virker inn på eksponering

2.2.1. Kontroll av miljøutsettelse: Formulering til blanding (ERC2)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff

Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Daglig mengde pr. anlegg	:	234666 kg
Utslippstype	:	Kontinuerlige utslipp
Utslippdager	:	225
Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg		
STP-type	:	Vannrenseanlegg på stedet
STP-type	:	Kommunal vannrenseanlegg
Betingelser og tiltak forbundet med avfallshåndtering (inkludert artikkelavfall)		
Avfallsbehandling	:	Avhenting av avfallsprodukt eller brukte containere må skje i henhold til de lokale bestemmelsene. Forbrenning av farlig avfall
Andre forhold som har innvirkning på miljøeksponeringen		
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	:	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	:	100
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Området må ha en spillplan for å forsikre at tilstrekkelig vern er på plass for å minimalisere virkningen av episodiske utslipp. Dampgjenvinning (f.eks. adsorpsjon) Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk. Forhindre lekkasjer og jord-/vannforurensing forårsaket av lekkasjer.		

2.2.2. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer

Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

2.2.3. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

2.2.4. Kontroll av arbeiderutsettelse: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

2.2.5. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C

av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

2.2.6. Kontroll av arbeiderutsettelse: Blanding i satsvise prosesser (PROC5)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Sørg for en god allmennventilasjon (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time).		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

2.2.7. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		

Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

2.2.8. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

2.2.9. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoffer eller blanding til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing) (PROC9)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

2.2.10. Kontroll av arbeiderutsettelse: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering (PROC14)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C

av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

2.2.11. Kontroll av arbeiderutsettelse: Bruk som laboratoriereagens (PROC15)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.

2.3. Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

2.3.1. Miljømessig utslipp og eksponering: Formulering til blanding (ERC2)

Utslippsvei	Utslippsrate	Metode for utslippsestimering
Jord		CEPE SPERC 2.1b.v1
vann		CEPE SPERC 2.1b.v1
luft		CEPE SPERC 2.1b.v1

Beskyttelsesmål	Eksponeringsvurdering	RCR
Ferskvann	0,0022 mg/l	0,004
Ferskvannssediment	0,011 mg/kg tørrvekt	0,004

Sjøvann	0,0004 mg/l	0,006
Sjøbunnfall	0,00202 mg/kg tørrvekt	0,006
Jord	0,00127 mg/kg tørrvekt	0,010

2.3.2. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag	

2.3.3. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Hud	system-	Over lang tid	1,37 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,01
kombinerte eksponeringsveier				0,03

2.3.4. Arbeidereksponering: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,06
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte				0,06

eksponeringsveier				

2.3.5. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,14

2.3.6. Arbeidereksponering: Blanding i satsvise prosesser (PROC5)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,70
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,79

2.3.7. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

2.3.8. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,14

2.3.9. Arbeidereksponering: Overføring av stoffer eller blanding til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing) (PROC9)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,14

2.3.10. Arbeidereksponering: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering (PROC14)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	3,43 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
kombinerte eksponeringsveier				0,12

2.3.11. Arbeidereksponering: Bruk som laboratoriereagens (PROC15)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,10

2.4. Veiledning til nedstrømsbruker med evaluering av om vedkommende arbeider innenfor grensene som er satt av ES

Beregnede arbeidsplassutsettelser er ikke forventet å overstige DNELene når de identifiserte risikokontroll forholdsreglene følges.
Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsforhold, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Ytterligere detaljer for skalering og kontrollteknologier er angitt i faktaarket SPERC.

ES 3: Bruk i overflatebehandling; Industriell bruk (SU3).

3.1. Titteldel

Navn, eksponeringsscenario	:	Bruk i overflatebehandling
Strukturert, kort tittel	:	Bruk i overflatebehandling; Industriell bruk (SU3).

Miljø		
MS 1	**Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen**	ERC4
Arbeider		
MS 2	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC1
MS 3	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC2
MS 4	**Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC3
MS 5	**Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår**	PROC4
MS 6	**Blanding i satsvise prosesser**	PROC5
MS 7	**Industriell spraying**	PROC7
MS 8	**Industriell spraying**	PROC7
MS 9	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler**	PROC8a
MS 10	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler**	PROC8b
MS 11	**Overføring av stoffer eller blanding til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing)**	PROC9
MS 12	**Påføring med rull eller kost**	PROC10
MS 13	**Behandling av artikler ved dypping og helling**	PROC13
MS 14	**Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering**	PROC14
MS 15	**Bruk som laboratoriereagens**	PROC15

3.2. Bruksforhold som virker inn på eksponering

3.2.1. Kontroll av miljøutsettelse: Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen (ERC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Daglig mengde pr. anlegg	:	36000 kg
Utslippstype	:	Kontinuerlige utslipp
Utslippdager	:	300
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Behandle utslipp til luft. Luft - minimumseffektivitet for 98 %		
Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg		
STP-type	:	Kommunal vannrenseanlegg
STP-type	:	Vannrenseanlegg på stedet
Betingelser og tiltak forbundet med avfallshåndtering (inkludert artikkelavfall)		
Avfallsbehandling	:	Forbrenning av farlig avfall Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter. Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfallet skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.
Andre forhold som har innvirkning på miljøeksponeringen		
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	:	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	:	100
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Området må ha en spillplan for å forsikre at tilstrekkelig vern er på plass for å minimalisere virkningen av episodiske utslipp. Dampgjenvinning (f.eks. adsorpsjon) Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk.		

3.2.2. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.3. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		

Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.4. Kontroll av arbeiderutsettelse: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.5. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		

Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.6. Kontroll av arbeiderutsettelse: Blanding i satsvise prosesser (PROC5)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.7. Kontroll av arbeiderutsettelse: Industriell spraying (PROC7)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Utfør i en ventilert kiosk/boks eller avlukke med avtrekk.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.8. Kontroll av arbeiderutsettelse: Industriell spraying (PROC7)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering		
Bruk respirator i samsvar med EN140.		

Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.9. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.10. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa

Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.11. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoffer eller blanding til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing) (PROC9)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.12. Kontroll av arbeiderutsettelse: Påføring med rull eller kost (PROC10)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.13. Kontroll av arbeiderutsettelse: Behandling av artikler ved dypping og helling (PROC13)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		

Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.14. Kontroll av arbeiderutsettelse: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering (PROC14)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

3.2.15. Kontroll av arbeiderutsettelse: Bruk som laboratoriereagens (PROC15)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		

Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.

3.3. Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

3.3.1. Miljømessig utslipp og eksponering: Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen (ERC4)

Beskyttelsesmål	Eksponeringsvurdering	RCR
Ferskvann	0,002 mg/l	
Ferskvannssediment	0,012 mg/kg tørrvekt	
Sjøvann	0,0004 mg/l	
Sjøbunnfall	0,0020 mg/kg tørrvekt	
Jord	0,00124 mg/kg tørrvekt	

3.3.2. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag	

3.3.3. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	5,51 mg/m³	0,02

			(ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Hud	system-	Over lang tid	1,37 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,01
kombinerte eksponeringsveier				0,03

3.3.4. Arbeidereksponering: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,06
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,06

3.3.5. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,14

3.3.6. Arbeidereksponering: Blanding i satsvise prosesser (PROC5)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10

Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,19

3.3.7. Arbeidereksponering: Industriell spraying (PROC7)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	2,14 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,01
kombinerte eksponeringsveier				0,11

3.3.8. Arbeidereksponering: Industriell spraying (PROC7)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	42,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,28
kombinerte eksponeringsveier				0,48

3.3.9. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09

kombinerte eksponeringsveier				0,29

3.3.10. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,14

3.3.11. Arbeidereksponering: Overføring av stoffer eller blanding til små beholdere (dedisert fyllelinje, inkludert veiing) (PROC9)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,14

3.3.12. Arbeidereksponering: Påføring med rull eller kost (PROC10)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	27,43 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,18
kombinerte eksponeringsveier				0,38

3.3.13. Arbeidereksponering: Behandling av artikler ved dypping og helling (PROC13)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

3.3.14. Arbeidereksponering: Tablettering, komprimering, ekstrudering, pelletisering, granulering (PROC14)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	3,43 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
kombinerte eksponeringsveier				0,12

3.3.15. Arbeidereksponering: Bruk som laboratoriereagens (PROC15)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,10

3.4. Veiledning til nedstrømsbruker med evaluering av om vedkommende arbeider innenfor grensene som er satt av ES

Beregnede arbeidsplassutsettelser er ikke forventet å overstige DNELene når de identifiserte risikokontroll forholdsreglene følges.
Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsforhold, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Ytterligere detaljer for skalering og kontrollteknologier er angitt i faktaarket SPERC.

ES 4: Bruk i overflatebehandling; Profesjonell bruk (SU22).

4.1. Titteldel

Navn, eksponeringsscenario	:	Bruk i overflatebehandling
Strukturert, kort tittel	:	Bruk i overflatebehandling; Profesjonell bruk (SU22).

Miljø		
MS 1	**Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs)**	ERC8a
Arbeider		
MS 2	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC1
MS 3	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC2
MS 4	**Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC3
MS 5	**Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår**	PROC4
MS 6	**Blanding i satsvise prosesser**	PROC5
MS 7	**Blanding i satsvise prosesser**	PROC5
MS 8	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler**	PROC8a
MS 9	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler**	PROC8b
MS 10	**Ikke-industriell spraying**	PROC11
MS 11	**Påføring med rull eller kost**	PROC10
MS 12	**Ikke-industriell spraying**	PROC11
MS 13	**Behandling av artikler ved dypping og helling**	PROC13
MS 14	**Bruk som laboratoriereagens**	PROC15
MS 15	**Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt**	PROC19

4.2. Bruksforhold som virker inn på eksponering

4.2.1. Kontroll av miljøutsettelse: Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs) (ERC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Daglig mengde pr. anlegg	:	5000 kg
Utslippstype	:	Kontinuerlige utslipp
Utslippdager	:	365
Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg		
STP-type	:	Kommunal vannrenseanlegg
STP-type	:	Vannrenseanlegg på stedet
Betingelser og tiltak forbundet med avfallshåndtering (inkludert artikkelavfall)		
Avfallsbehandling	:	Forbrenning av farlig avfall Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter. Ekstern gjenvinning og resirkulering av avfallet skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.
Andre forhold som har innvirkning på miljøeksponeringen		
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	:	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	:	100

4.2.2. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		

Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.3. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.4. Kontroll av arbeiderutsettelse: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		

Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.5. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		

Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

4.2.6. Kontroll av arbeiderutsettelse: Blanding i satsvise prosesser (PROC5)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.7. Kontroll av arbeiderutsettelse: Blanding i satsvise prosesser (PROC5)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Sørg for at operasjonen foregår utendørs.		

Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.8. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.9. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa

Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.10. Kontroll av arbeiderutsettelse: Ikke-industriell spraying (PROC11)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Utfør i en ventilert kiosk/boks eller avlukke med avtrekk.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.11. Kontroll av arbeiderutsettelse: Påføring med rull eller kost (PROC10)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.12. Kontroll av arbeiderutsettelse: Ikke-industriell spraying (PROC11)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering		
Bruk respirator i samsvar med EN140.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.

Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

4.2.13. Kontroll av arbeiderutsettelse: Behandling av artikler ved dypping og helling (PROC13)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

4.2.14. Kontroll av arbeiderutsettelse: Bruk som laboratoriereagens (PROC15)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer

Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.

4.2.15. Kontroll av arbeiderutsettelse: Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt (PROC19)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering		
Bruk passende hansker tested til EN374.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.

4.3. Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

4.3.1. Miljømessig utslipp og eksponering: Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs) (ERC8a)

Utslippsvei	Utslippsrate	Metode for utslippsestimering
Jord		ESVOC SPERC 8.3b.v1
vann		ESVOC SPERC 8.3b.v1

luft		ESVOC SPERC 8.3b.v1

Beskyttelsesmål	Eksponeringsvurdering	RCR
Ferskvann	0,003 mg/l	0,004
Ferskvannssediment	0,014 mg/kg tørrvekt	0,004
Sjøvann	0,0004 mg/l	0,007
Sjøbunnfall	0,002 mg/kg tørrvekt	0,007
Jord	0,001 mg/kg tørrvekt	0,004

4.3.2. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag	

4.3.3. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,01
kombinerte eksponeringsveier				0,11

4.3.4. Arbeidereksponering: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR

innåndingsbar	system-	Over lang tid	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,06
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,06

4.3.5. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,24

4.3.6. Arbeidereksponering: Blanding i satsvise prosesser (PROC5)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

4.3.7. Arbeidereksponering: Blanding i satsvise prosesser (PROC5)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20

Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

4.3.8. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,50
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,59

4.3.9. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i dediserte lokaler (PROC8b)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,24

4.3.10. Arbeidereksponering: Ikke-industriell spraying (PROC11)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10
Hud	system-	Over lang tid	2,14 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,01

kombinerte eksponeringsveier				0,11

4.3.11. Arbeidereksponering: Påføring med rull eller kost (PROC10)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,50
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,18
kombinerte eksponeringsveier				0,68

4.3.12. Arbeidereksponering: Ikke-industriell spraying (PROC11)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	107,14 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,70
kombinerte eksponeringsveier				0,90

4.3.13. Arbeidereksponering: Behandling av artikler ved dypping og helling (PROC13)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

4.3.14. Arbeidereksponering: Bruk som laboratoriereagens (PROC15)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

4.3.15. Arbeidereksponering: Manuelle aktiviteter som omfatter håndkontakt (PROC19)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,50
Hud	system-	Over lang tid	28,29 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,18
kombinerte eksponeringsveier				0,69

4.4. Veiledning til nedstrømsbruker med evaluering av om vedkommende arbeider innenfor grensene som er satt av ES

Beregnede arbeidsplassutsettelser er ikke forventet å overstige DNELene når de identifiserte risikokontroll forholdsreglene følges.
Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsforhold, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Ytterligere detaljer for skalering og kontrollteknologier er angitt i faktaarket SPERC.

ES 5: Rengjøring; Industriell bruk (SU3).

5.1. Titteldel

Navn, eksponeringsscenario	:	Rengjøring
Strukturert, kort tittel	:	Rengjøring; Industriell bruk (SU3).

Miljø		
MS 1	**Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen**	ERC4
Arbeider		
MS 2	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC1
MS 3	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC2
MS 4	**Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC3
MS 5	**Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår**	PROC4
MS 6	**Industriell spraying**	PROC7
MS 7	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler**	PROC8a
MS 8	**Påføring med rull eller kost**	PROC10
MS 9	**Behandling av artikler ved dypping og helling**	PROC13

5.2. Bruksforhold som virker inn på eksponering

5.2.1. Kontroll av miljøutsettelse: Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen (ERC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Daglig mengde pr. anlegg	:	5000 kg

Utslippstype	:	Kontinuerlige utslipp
Utslippdager	:	20
Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg		
STP-type	:	Kommunal vannrenseanlegg
STP-type	:	Vannrenseanlegg på stedet
Betingelser og tiltak forbundet med avfallshåndtering (inkludert artikkelavfall)		
Avfallsbehandling	:	Forbrenning av farlig avfall Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.
Andre forhold som har innvirkning på miljøeksponeringen		
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	:	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	:	100
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Området må ha en spillplan for å forsikre at tilstrekkelig vern er på plass for å minimalisere virkningen av episodiske utslipp. Dampgjenvinning (f.eks. adsorpsjon) Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk.		

5.2.2. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		

Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

5.2.3. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

5.2.4. Kontroll av arbeiderutsettelse: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa

Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

5.2.5. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

5.2.6. Kontroll av arbeiderutsettelse: Industriell spraying (PROC7)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Utsettelsesvarighet 240 min
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Sørg for en god allmennventilasjon (ikke mindre enn 3 til 5 luftutskiftninger per time).		
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering		
Bruk passende hansker tested til EN374.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

5.2.7. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		

Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

5.2.8. Kontroll av arbeiderutsettelse: Påføring med rull eller kost (PROC10)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

5.2.9. Kontroll av arbeiderutsettelse: Behandling av artikler ved dypping og helling (PROC13)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa

Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

5.3. Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

5.3.1. Miljømessig utslipp og eksponering: Bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen (ERC4)

Utslippsvei	Utslippsrate	Metode for utslippsestimering
Jord		ESVOC SPERC 4.4a.v1
vann		ESVOC SPERC 4.4a.v1
luft		ESVOC SPERC 4.4a.v1

Beskyttelsesmål	Eksponeringsvurdering	RCR
Ferskvann	0,0024 mg/l	0,009
Ferskvannssediment	0,0277 mg/kg tørrvekt	0,009
Sjøvann	0,0004 mg/l	0,011
Sjøbunnfall	0,0037 mg/kg tørrvekt	0,011
Jord	0,001 mg/kg tørrvekt	0,004

5.3.2. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindi	Eksponeringsvurd	RCR

		kator	ering	
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag	

5.3.3. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	5,51 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,02
Hud	system-	Over lang tid	1,37 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,01
kombinerte eksponeringsveier				0,03

5.3.4. Arbeidereksponering: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,06
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,06

5.3.5. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10

Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,14

5.3.6. Arbeidereksponering: Industriell spraying (PROC7)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	231,35 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,84
Hud	system-	Over lang tid	8,57 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,06
kombinerte eksponeringsveier				0,90

5.3.7. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

5.3.8. Arbeidereksponering: Påføring med rull eller kost (PROC10)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	27,43 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,18

kombinerte eksponeringsveier				0,38

5.3.9. Arbeidereksponering: Behandling av artikler ved dypping og helling (PROC13)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

5.4. Veiledning til nedstrømsbruker med evaluering av om vedkommende arbeider innenfor grensene som er satt av ES

Beregnede arbeidsplassutsettelser er ikke forventet å overstige DNELene når de identifiserte risikokontroll forholdsreglene følges.
Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsforhold, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Ytterligere detaljer for skalering og kontrollteknologier er angitt i faktaarket SPERC.

ES 6: Rengjøring; Profesjonell bruk (SU22).

6.1. Titteldel

Navn, eksponeringsscenario	:	Rengjøring
Strukturert, kort tittel	:	Rengjøring; Profesjonell bruk (SU22).

Miljø		
MS 1	**Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs)**	ERC8a
Arbeider		
MS 2	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC1
MS 3	**Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC2
MS 4	**Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser**	PROC3
MS 5	**Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår**	PROC4
MS 6	**Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler**	PROC8a
MS 7	**Påføring med rull eller kost**	PROC10
MS 8	**Behandling av artikler ved dypping og helling**	PROC13
MS 9	**Ikke-industriell spraying**	PROC11
MS 10	**Ikke-industriell spraying**	PROC11

6.2. Bruksforhold som virker inn på eksponering

6.2.1. Kontroll av miljøutsettelse: Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs) (ERC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Brukt mengde (eller innhold i varer)		

Daglig mengde pr. anlegg	:	5000 kg
Utslippstype	:	Kontinuerlige utslipp
Utslippdager	:	20
Betingelser og tiltak forbundet med kommunale kloakkbehandlingsanlegg		
STP-type	:	Kommunal vannrenseanlegg
STP-type	:	Vannrenseanlegg på stedet
Betingelser og tiltak forbundet med avfallshåndtering (inkludert artikkelavfall)		
Avfallsbehandling	:	Forbrenning av farlig avfall Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.
Andre forhold som har innvirkning på miljøeksponeringen		
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	:	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	:	100
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Området må ha en spillplan for å forsikre at tilstrekkelig vern er på plass for å minimalisere virkningen av episodiske utslipp. Dampgjenvinning (f.eks. adsorpsjon) Hold beholderne tett lukket når de ikke er i bruk.		

6.2.2. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		

Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

6.2.3. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

6.2.4. Kontroll av arbeiderutsettelse: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff

Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

6.2.5. Kontroll av arbeiderutsettelse: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

6.2.6. Kontroll av arbeiderutsettelse: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Sørg for at operasjonen foregår utendørs.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

6.2.7. Kontroll av arbeiderutsettelse: Påføring med rull eller kost (PROC10)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		

Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

6.2.8. Kontroll av arbeiderutsettelse: Behandling av artikler ved dypping og helling (PROC13)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Ingen andre spesifikke tiltak identifisert.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

6.2.9. Kontroll av arbeiderutsettelse: Ikke-industriell spraying (PROC11)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		

Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Sørg for kontrollert ventilasjon med god standard (10 til 15 luftutskiftninger i timen).		
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering		
Bruk passende hansker tested til EN374.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		
Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard		

6.2.10. Kontroll av arbeiderutsettelse: Ikke-industriell spraying (PROC11)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 100 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	0,5 kPa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Varighet	:	Dekker daglig eksponering opptil 8 timer
Tekniske og organisasjonsmessige betingelser og tiltak		
Sørg for at operasjonen foregår utendørs.		
Forhold og tiltak vedrørende personlig vern, hygiene og helseevaluering		
Bruk passende hansker tested til EN374.		
Andre forhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen		
Temperatur	:	Antar bruk ved temperaturer som ikke overstiger 20 grader C av omgivelsestemperaturen.
Ytterligere råd for god praksis. Plikter i henhold til artikkel 37(4) i REACH gjelder ikke		

Det antas at det er innført yrkeshygiene av god grunnstandard

6.3. Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

6.3.1. Miljømessig utslipp og eksponering: Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs) (ERC8a)

Utslippsvei	Utslippsrate	Metode for utslippsestimering
Jord		ESVOC SPERC 8.4b.v1
vann		ESVOC SPERC 8.4b.v1
luft		ESVOC SPERC 8.4b.v1

Beskyttelsesmål	Eksponeringsvurdering	RCR
Ferskvann	0,0022 mg/l	0,004
Ferskvannssediment	0,0114 mg/kg tørrvekt	0,004
Sjøvann	0,0004 mg/l	0,006
Sjøbunnfall	0,0020 mg/kg tørrvekt	0,006
Jord	0,001 mg/kg tørrvekt	0,003

6.3.2. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede prosesser uten sannsynlighet for eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC1)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,06 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag	

6.3.3. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon eller -raffinering i lukkede, kontinuerlige prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC2)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	27,54 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,10

Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,01
kombinerte eksponeringsveier				0,11

6.3.4. Arbeidereksponering: Produksjon eller formulering i kjemikalieindustrien, i lukkede, satsvise prosesser med tidvis kontrollert eksponering, eller prosesser med tilsvarende forurensningsbetingelser (PROC3)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	16,53 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,06
Hud	system-	Over lang tid	0,34 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,06

6.3.5. Arbeidereksponering: Kjemikalieproduksjon der muligheten for eksponering oppstår (PROC4)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	6,86 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,04
kombinerte eksponeringsveier				0,24

6.3.6. Arbeidereksponering: Overføring av stoff eller blanding (lasting/lossing) i ikke-dediserte lokaler (PROC8a)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	96,40 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,35
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag	0,09

			(ECETOC TRA Arbeider v2.0)	
kombinerte eksponeringsveier				0,44

6.3.7. Arbeidereksponering: Påføring med rull eller kost (PROC10)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	137,71 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,50
Hud	system-	Over lang tid	27,43 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,18
kombinerte eksponeringsveier				0,68

6.3.8. Arbeidereksponering: Behandling av artikler ved dypping og helling (PROC13)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	55,08 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,20
Hud	system-	Over lang tid	13,71 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,09
kombinerte eksponeringsveier				0,29

6.3.9. Arbeidereksponering: Ikke-industriell spraying (PROC11)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	165,25 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,60
Hud	system-	Over lang tid	21,43 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,14
kombinerte eksponeringsveier				0,74

6.3.10. Arbeidereksponering: Ikke-industriell spraying (PROC11)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	231,35 mg/m³ (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,84
Hud	system-	Over lang tid	21,43 mg/kg kv/dag (ECETOC TRA Arbeider v2.0)	0,14
kombinerte eksponeringsveier				0,98

6.4. Veiledning til nedstrømsbruker med evaluering av om vedkommende arbeider innenfor grensene som er satt av ES

Beregnede arbeidsplassutsettelser er ikke forventet å overstige DNELene når de identifiserte risikokontroll forholdsreglene følges.
Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsforhold, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Ytterligere detaljer for skalering og kontrollteknologier er angitt i faktaarket SPERC.

ES 7: Bruk i overflatebehandling; Bruksområder for forbrukere (SU21).

7.1. Titteldel

Navn, eksponeringsscenario	:	Bruk i overflatebehandling
Strukturert, kort tittel	:	Bruk i overflatebehandling; Bruksområder for forbrukere (SU21).

Miljø		
MS 1	**Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs)**	ERC8a
Forbruker		
MS 2	Belegg og malinger, Tynnere, Malingfjernere	PC9a
MS 3	Blekk og trykksverter	PC18

7.2. Bruksforhold som virker inn på eksponering

7.2.1. Kontroll av miljøutsettelse: Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs) (ERC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Daglig mengde pr. anlegg	:	0,52 kg
Utslippstype	:	Kontinuerlige utslipp
Utslippdager	:	365
Betingelser og tiltak forbundet med avfallshåndtering (inkludert artikkelavfall)		
Avfallsbehandling	:	Ekstern behandling og deponering av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale forskrifter.
Andre forhold som har innvirkning på miljøeksponeringen		
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	:	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	:	100

7.2.2. Kontroll av forbrukerutsettelse: Belegg og malinger, Tynnere, Malingfjernere (PC9a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 10 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	10 Pa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Mengder brukt per hendelse	:	10 kg
Varighet	:	132 min
Brukshyppighet	:	1 Anvendelser pr dag
Andre forhold som har innvirkning på forbrukereksponeringen		
Romstørrelse	:	20 m3
Ventilasjonshastighet	:	Dekker bruk under vanlig husholdningsventilasjon.

7.2.3. Kontroll av forbrukerutsettelse: Blekk og trykksverter (PC18)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 10 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	10 Pa
Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Mengder brukt per hendelse	:	0,04 kg
Varighet	:	30 min
Andre forhold som har innvirkning på forbrukereksponeringen		
Romstørrelse	:	20 m3
Ventilasjonshastighet	:	Dekker bruk under vanlig husholdningsventilasjon.

7.3. Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

7.3.1. Miljømessig utslipp og eksponering: Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs) (ERC8a)

Utslippsvei	Utslippsrate	Metode for utslippsestimering
Jord		ESVOC SPERC 8.3c.v1
vann		ESVOC SPERC 8.3c.v1
luft		ESVOC SPERC 8.3c.v1

Beskyttelsesmål	Eksponeringsvurdering	RCR
Ferskvann	0,0023 mg/l	0,004
Ferskvannssediment	0,0116 mg/kg tørrvekt	0,004
Sjøvann	0,0004 mg/l	0,007
Sjøbunnfall	0,0021 mg/kg tørrvekt	0,007
Jord	0,001 mg/kg tørrvekt	0,003

7.3.2. Forbrukereksponering: Belegg og malinger, Tynnere, Malingfjernere (PC9a)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	6,83 mg/m³	0,60
Hud	system-	Over lang tid	6 mg/kg kv/dag	0,11
kombinerte eksponeringsveier				0,70

7.3.3. Forbrukereksponering: Blekk og trykksverter (PC18)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,181 mg/m³	0,02
Hud	system-	Over lang tid	7,5 mg/kg kv/dag	0,14
kombinerte eksponeringsveier				0,16

7.4. Veiledning til nedstrømsbruker med evaluering av om vedkommende arbeider innenfor grensene som er satt av ES

Beregnede arbeidsplassutsettelser er ikke forventet å overstige DNELene når de identifiserte risikokontroll forholdsreglene følges.
Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsforhold, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Ytterligere detaljer for skalering og kontrollteknologier er angitt i faktaarket SPERC.

ES 8: Rengjøring; Bruksområder for forbrukere (SU21).

8.1. Titteldel

Navn, eksponeringsscenario	:	Rengjøring
Strukturert, kort tittel	:	Rengjøring; Bruksområder for forbrukere (SU21).

Miljø		
MS 1	**Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs)**	ERC8a
Forbruker		
MS 2	Vaske- og rengjøringsprodukter	PC35

8.2. Bruksforhold som virker inn på eksponering

8.2.1. Kontroll av miljøutsettelse: Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs) (ERC8a)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Daglig mengde pr. anlegg	:	0,27 kg
Utslippdager	:	365
Andre forhold som har innvirkning på miljøeksponeringen		
Fortynningsfaktor, lokalt ferskvann	:	10
Lokal fortynningsfaktor, sjøvann	:	100

8.2.2. Kontroll av forbrukerutsettelse: Vaske- og rengjøringsprodukter (PC35)

Karakteristikker for produktet (artikkelen)		
Dekker konsentrasjoner opptil 10 %		
Fysisk form på produktet	:	Flytende stoff
Damptrykk	:	10 Pa

Temperatur	:	20 °C
Brukt mengde (eller innhold i varer)		
Mengder brukt per hendelse	:	0,016 kg
Varighet	:	60 min
Andre forhold som har innvirkning på forbrukereksponeringen		
Romstørrelse	:	15 m3
Ventilasjonshastighet	:	Dekker bruk under vanlig husholdningsventilasjon.

8.3. Eksponeringsestimat og referanse til kilden for det

8.3.1. Miljømessig utslipp og eksponering: Utbredt bruk av ikke-reaktiv prosesshjelp i industrianlegg (ingen inkludering i eller på artikkelen, innendørs) (ERC8a)

Utslippsvei	Utslippsrate	Metode for utslippsestimering
Jord		ESVOC SPERC 8.4c.v1
vann		ESVOC SPERC 8.4c.v1
luft		ESVOC SPERC 8.4c.v1

Beskyttelsesmål	Eksponeringsvurdering	RCR
Ferskvann	0,0022 mg/l	0,004
Ferskvannssediment	0,011 mg/kg tørrvekt	0,004
Sjøvann	0,00039 mg/l	0,006
Sjøbunnfall	0,0020 mg/kg tørrvekt	0,006
Jord	0,001 mg/kg tørrvekt	0,003

8.3.2. Forbrukereksponering: Vaske- og rengjøringsprodukter (PC35)

Eksponeringsvei	Helseeffekt	Eksponeringsindikator	Eksponeringsvurdering	RCR
innåndingsbar	system-	Over lang tid	0,181 mg/m³	0,02
Hud	system-	Over lang tid	7,5 mg/kg kv/dag	0,14
kombinerte eksponeringsveier				0,16

8.4. Veiledning til nedstrømsbruker med evaluering av om vedkommende arbeider innenfor grensene som er satt av ES

Beregnede arbeidsplassutsettelser er ikke forventet å overstige DNELene når de identifiserte risikokontroll forholdsreglene følges.
Når det iverksettes andre risikotiltak/driftsforhold, bør brukeren sørge for at risikoene begrenses til minst tilsvarende nivåer.

Veiledningen er basert på antatte driftsbetingelser, som kanskje ikke er gyldig alle steder. Derfor kan det være nødvendig med skalering for å definere egnete, anleggsspesifikke risikohåndteringstiltak. Ytterligere detaljer for skalering og kontrollteknologier er angitt i faktaarket SPERC.