



**HMS-DATABLAD**  
i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

SDS n° : 111032

**WAX SOLUTION 9872**

Side 1 / 22

Tidligere dato 22-Dec-2021

Oppdatert dato 15-Apr-2022

Utgave: 1.2

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

1.1. Produktidentifikator

<b>Produktnavn</b>	<b>WAX SOLUTION 9872</b>
<b>Kjemisk navn</b>	<b>Preparat</b>
<b>Rent stoff/preparat</b>	Preparat
<b>Unik formelidentifikator (UFI)</b>	N611-40HC-Q00H-4KR8

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

**Identifiserte bruksområder** Voksløsning.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

**Leverandør**

Polynt Composites France S.A.  
Route d'Arras CS 50019 62320 Drocourt, France  
Tel : (+33) 3 21 74 84 00 - Fax : (+33) 3 21 49 55 84

Polynt S.p.A.  
Via Enrico Fermi, 51 24020 Scanzorosciate (BG), Italy  
Tel : (+39) 035 652 111 - Fax : (+39) 035 652 421

Polynt Composites Spain, S.L.U.  
Avenida República Argentina S/N 09200 Miranda de Ebro - Burgos, Spain  
Tel : (+34) 947 027 202 - Fax : (+34) 947 31 45 40

Polynt Composites Poland Sp. z o.o.  
ul. Grabska 11d, 32-005 Niepołomice, Poland  
Tel : (+48) 12 281 42 00 - Fax : (+48) 12 281 42 01

Polynt Composites Norway AS  
Lilleborggata 4, 1630 Gamle Fredrikstad, Norway  
Tel : (+47) 693 570 00 - Fax : (+47) 693 570 01

Polynt Composites Stallingborough UK Ltd.  
Laporte Road, Stallingborough - Near Grimsby North East Lincolnshire DN41 8DR,  
United Kingdom  
Tel : (+44) 1469 552 570 - Fax : (+44) 1469 552 597

Leverandøren av produktet er blant de som er angitt ovenfor, de som er identifisert på etiketten og / eller i salgsdokumenter

Flere opplysninger kan fås fra

**E-post adresse** [sdsregulatory@polynt.com](mailto:sdsregulatory@polynt.com)  
**Internett-adresse** <http://www.polynt.com>

1.4. Nødtelefonnummer

Dette telefonnummeret er tilgjengelig 24 timer i døgnet, 7 dager i uken.

Europe :	+44 1235 239 670
Middle East/Africa :	+44 1235 239 671
East/South East Asia :	+65 3158 1412
America :	+1 215 207 0061

**Gift informasjonssenter  
telefonnummer**

Europeisk nødtelefon : 112  
Giftinformasjonssentralen : 22 59 13 00

**AVSNITT 2: Fareidentifikasjon**

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering av stoffet eller blandingen - GHS/CLP (n° 1272/2008)

Aspirasjonstoksisitet	Kategori 1 - (H304)
Acute Toxicity - Vapors	Kategori 4 - (H332)
Hudtæring/irritasjon	Kategori 2 - (H315)
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon	Kategori 2 - (H319)
Reproduserbar giftighet	Kategori 2 - (H361d)
Spesifikk målorgan systemisk giftighet (enkel utsettelse)	Kategori 3 - (H335)
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse	Kategori 1 - (H372)
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse	Kategori 2 - (H373)
Kronisk vanntoksisitet	Kategori 3 - (H412)
Brannfarlige væsker	Kategori 3 - (H226)

2.2. Merkingselementer

Inneholder styren, xylen



**Signalord**

**Fare**

**Fareutsagn**

H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene  
H332 - Farlig ved innånding  
H315 - Irriterer huden  
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon  
H361d - Mistenkes for å kunne gi fosterskader  
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene  
H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding  
H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering  
H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann  
H226 - Brannfarlig væske og damp

**Fysiske farer**

**Forsiktighetsutsagn**

P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt  
 P243 - Treff tiltak mot statisk elektrisitet  
 P260 - Ikke innånd damp  
 P273 - Unngå utslipp til miljøet  
 P280 - Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm  
 P301 + P310 - VED SVELGING: Kontakt umiddelbart GIFTINFORMASJONSSENTRALEN eller lege  
 P302 + P352 - VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann  
 P304 + P340 - VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet  
 P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen  
 P403 + P233 - Oppbevares på et godt ventilert sted. Emballasjen skal holdes tett lukket

**2.3. Andre farer**

PBT/vPvB se punkt 12.5.

**AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler****3.2. Stoffblandinger****Farlige komponenter**

Kjemisk navn	EC-nr	REACH registreringsnummer	CAS-nr	Velktprosent	GHS klassifisering (1272/2008/EC)
styren	202-851-5	01-2119457861-32	100-42-5	70 - 90	Flam. Liq. 3 (H226) Repr. 2 (H361d) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Asp. Tox. 1 (H304) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)
xylene	215-535-7	01-2119488216-32	1330-20-7	10 - 20	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes	232-315-6	01-2119488076-30	8002-74-2	< 6	-
etylbenzen	202-849-4	01-2119489370-35	100-41-4	1 - 5	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H332) Asp. Tox. 1 (H304) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)
toluène	203-625-9	01-2119471310-51	108-88-3	< 1	Flam. Liq. 2 (H225) Asp. Tox. 1 (H304) STOT RE 2 (H373) STOT SE 3 (H336) Repr. 2 (H361d) Skin Irrit. 2 (H315)

For den fulle teksten til H-uttalelsene nevnt i denne seksjonen, se Seksjon 16

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

<b>Generell anbefaling</b>	Vis dette produktdatablad til tilstedeværende lege Ikke pust inn støv/røyk/gass/dis/damp/spray
<b>Øyenkontakt</b>	Skyll grundig med mye vann, også under øyelokkene. Hold øyet åpent under skyllingen. Tilkall lege hvis symptomene vedvarer
<b>Hudkontakt</b>	Vask bort øyeblikkelig med såpe og rikelig med vann og fjern alle forurensede klær og sko Hvis hudirritasjonen fortsetter, oppsøk lege
<b>Inhalering</b>	Flytt ut i frisk luft Dersom pasienten ikke puster, gi kunstig åndedrett Kontakt lege
<b>Inntak</b>	IKKE framkall brekninger Skyll munnen. Kontakt lege
<b>Beskyttelse av førstehjelpspersonell</b>	Bruk eget verneutstyr Se avsnitt 8 for flere opplysninger

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

<b>Øyenkontakt</b>	Irriterer øynene
<b>Hudkontakt</b>	Irriterer huden
<b>Inhalering</b>	Kan være dødlig ved innhalering Farlig ved innånding Helseskadelig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved innånding Irriterer luftveiene
<b>Inntak</b>	Kan være dødlig ved svelging Svelging kan forårsake mage og tarm-irritasjoner, kvalme, brekninger og diare

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

<b>Kommentar til lege</b>	Ingen informasjon tilgjengelig
---------------------------	--------------------------------

**AVSNITT 5: Brannsløkkingstiltak****5.1. Sløkkingsmidler**

<b>Egnede sløkkingsmidler</b>	Tørrkemikalier, Skum, Karbondioksyd (CO <sub>2</sub> ), (lukkede systemer)
<b>Brannslukningsmiddel som av sikkerhetsmessige grunner ikke må benyttes</b>	Bruk ikke konsentrert vannstråle da den kan splitte og spre ilden.

**5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**

<b>Spesielle utsettelsesfarer som kommer fra selve stoffet eller preparatet, dets forbrenningsprodukter eller utsluppete gasser</b>	Damper kan danne eksplosive blandinger med luft. De fleste dampene er tyngre enn luft. De vil spre seg langs bakken og samle seg i lavtliggende eller innelukkede områder (kloakk, kjellere, tanker) Ved opphetning og brann utvikles giftig gass : Karbonmonoksid
---	--

### 5.3. Råd til brannmannskaper

**Særlig verneutstyr for  
brannsløkkingsmannskaper.**

Bruk trykkluftmaske og beskyttelsesklær.

**Andre opplysninger**

Kjøel ned beholdere/tanker med vannsspreder.  
Brannrester og kontaminert brannslukningsvann må fjernes i overensstemmelse med de lokale myndigheters forskrifter.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

**For ikke-beredskapspersonell  
Personlige forholdsregler**

Alle tennkilder fjernes  
Varme, flammer og gnister.  
Ta forholdsregler mot elektrostatisk utladning.  
Sørg for skikkelig ventilasjon  
Bruk eget verneutstyr

**For beredskapspersonell**

Unngå å innhalere damper eller tåkediser Unngå innånding av røyken som oppstår ved  
brann eller eksplosjon. Bruk eget verneutstyr

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

**Miljømessige forholdsregler**

Ikke la produktet komme ned i avløp, vannløp eller jord.  
Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

**Metoder til opprydding og  
rengjøring**

Avgrens spillet, sug det så opp med ikke-brennbart materiale (f.eks. sand, jord, kiselgur,  
vermikulitt) og anbring det i en beholder for avfallsbehandling i samsvar med  
lokale/nasjonale forskrifter (se punkt 13)  
Bruk rene, gnistfrie verktøy til å samle opp absorbert materiale

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 8 for flere opplysninger  
Se avsnitt 12 for flere miljøopplysninger

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

**Forholdsregler for sikker  
håndtering**

Unngå statisk elektrisitet knyttet til kopling til gods

Brukes kun i områder utstyrt med egnet ventilasjonsavtrekk  
Bær egnet surstoffutstyr når det ikke er skikkelig ventilering  
For personlig beskyttelse, se seksjon 8

**Forhindring av brann og  
eksplosjon**

Hold unna åpen flamme, hete overflater og antenningskilder Tomme beholdere kan  
inneholde antenkelig eller eksplosiv damp

**Hygienetiltak**

La vær å spise, drikke eller røke under bruk Vask hendene før arbeidspauser og etter  
arbeidstidens slutt. Vanlig rengjøring av utstyr, arbeidsområde og klær

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

**Tekniske forhåndsregler/Lagringsbetingelser** Oppbevar beholderen på et tørt, kjølig og godt gjennomlufted sted. Oppbevares ved en temperatur som ikke overskrider 30°C. Hold borte fra varme og antennelseskilder.

**Stoffer som skal unngås** Sterke oksyderende midler, Peroksider, Reduksjonsmidler

**Innpakkingsmateriale** metallisk GRP-beholdere (forsterket glasspolymer)

**Materialer passer ikke for beholdere** kopper, Kobberlegeringer, Bronse, Sink

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

**Særlig(e) bruksområde(r)** Ingen informasjon tilgjengelig

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

### 8.1. Kontrollparametere

#### Eksponeringsgrenser

Kjemisk navn	Den europeiske unionen	ACGIH OEL (Ceiling)	Norge
styren 100-42-5	-	ACGIH (2020): TLV-TWA: 10 ppm TLV-STEL/C: 20 ppm Notes: OTO, A3, BEI Critical effects: CNS and hearing impairment, URT irr, peripheral neuropathy visual disorders	TWA 25 ppm TWA 105 mg/m <sup>3</sup> M** STEL 37.5 ppm STEL 131.25 mg/m <sup>3</sup>
xylene 1330-20-7	TWA 50 ppm TWA 221 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 442 mg/m <sup>3</sup> S*	TWA 100 ppm	TWA 25 ppm TWA 108 mg/m <sup>3</sup> S* STEL 37.5 ppm STEL 135 mg/m <sup>3</sup>
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2		TWA 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA 2 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup>
etylbenzen 100-41-4	TWA 100 ppm TWA 442 mg/m <sup>3</sup> STEL 200 ppm STEL 884 mg/m <sup>3</sup> S*	TWA 100 ppm	TWA 5 ppm TWA 20 mg/m <sup>3</sup> S* K** STEL 10 ppm STEL 30 mg/m <sup>3</sup>
toluene 108-88-3	TWA 50 ppm TWA 192 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 384 mg/m <sup>3</sup> S*	TWA 20 ppm	TWA 25 ppm TWA 94 mg/m <sup>3</sup> S* STEL 37.5 ppm STEL 141 mg/m <sup>3</sup>

**Spesielle farer som kommer fra stoffet eller blandingen**

#### Biologiske standarder

##### **DNEL (Derived No Effect Level)**

DNEL (Derived No Effect Level)				
styren (100-42-5)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Systemic effect		406 mg/Kg bw/day	85 mg/m <sup>3</sup>	
Workers - Acute Short Term - Local effect			306 mg/m <sup>3</sup>	
Workers - Acute Short term - Systemic effect			289 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Acute Short Term - Local effect			182.7 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Acute Short Term - Systemic effect			174.2 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Long Term - Systemic effect	2.1 mg/Kg bw/day	343 mg/Kg bw/day	10.2 mg/m <sup>3</sup>	

<b>xylen (1330-20-7)</b>				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Systemic effect		180 mg/kg bw/day	77 mg/m <sup>3</sup>	
Workers - Acute Short term - Systemic effect			289 mg/m <sup>3</sup>	
Workers - Acute Short Term - Local effect			289 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Long Term - Systemic effect	1.6 mg/kg bw/day	108 mg/kg bw/day	14.8 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Acute Short Term - Systemic effect			174 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Acute Short Term - Local effect			174 mg/m <sup>3</sup>	

<b>etylbenzen (100-41-4)</b>				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Acute Short Term - Local effect			293 mg/m <sup>3</sup>	
Workers - Long Term - Systemic effect		180 mg/kg bw/day	77 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Long Term - Systemic effect	1.6 mg/kg bw/day		15 mg/m <sup>3</sup>	

<b>toluène (108-88-3)</b>				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Acute Short term - Systemic effect			384 mg/m <sup>3</sup>	
Workers - Acute Short Term - Local effect			384 mg/m <sup>3</sup>	
Workers - Long Term - Systemic effect			192 mg/m <sup>3</sup>	
Workers - Long Term - Local effect		384 mg/kg bw/day	192 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Acute Short Term - Systemic effect			226 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Acute Short Term - Local effect			226 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Long Term - Systemic effect	8.13 mg/kg bw/day	226 mg/kg bw/day	56.5 mg/m <sup>3</sup>	
General Population - Long Term - Local effect			56.5 mg/m <sup>3</sup>	

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

<b>PNEC Component styren (100-42-5)</b>		
Eksposering	Type	PNEC
Ferskvann	PNEC Aqua	0.028 mg/L
Sjøvann	PNEC Aqua	0.014 mg/L
Uregelmessig bruk/frigjøring	PNEC Aqua	0.04 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	0.614 mg/Kg.dw
Sjøvann	PNEC Sediment	0.307 mg/Kg.dw
Jordmiljø	PNEC Soil	0.2 mg/Kg.dw
STP mikroorganismer	PNEC STP	5 mg/L

<b>xylen (1330-20-7)</b>		
Eksposering	Type	PNEC

Ferskvann	PNEC Aqua	0.327 mg/L
Sjøvann	PNEC Aqua	0.327 mg/L
Uregelmessig bruk/frigjøring	PNEC Aqua	0.327 mg/L
	PNEC STP	6.58 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	12.46 mg/kg sediment dw
Sjøvann	PNEC Sediment	12.46 mg/kg sediment dw
	PNEC Soil	2.31 mg/kg soil dw

etylbenzen (100-41-4)		
Eksposering	Type	PNEC
Sjøvann	PNEC Aqua	0.01 mg/L
Ferskvann	PNEC Aqua	0.1 mg/L
	PNEC STP	9.6 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	13.7 mg/kg sediment dw
Sjøvann	PNEC Sediment	1.37 mg/kg sediment dw
	PNEC Soil	2.68 mg/kg soil dw

toluène (108-88-3)		
Eksposering	Type	PNEC
Sjøvann	PNEC Aqua	0.68 mg/L
Ferskvann	PNEC Aqua	0.68 mg/L
	PNEC STP	13.61 mg/L
Ferskvann	PNEC Aqua	16.39 mg/kg sediment dw
Sjøvann	PNEC Aqua	16.39 mg/kg sediment dw
	PNEC Soil	2.89 mg/kg soil dw

## 8.2. Eksposeringskontroll

### Kontroll med eksponering i arbeidet

#### Tekniske tiltak

Bruk tekniske tiltak som retter seg etter yrkesrisikobegrensningene.  
Ved arbeid i lukket rom (tanker, containere, osv.), påse at det er tilstrekkelig lufttilførsel for pusting, og at operatøren bruker anbefalt verneutstyr

#### Personlig verneutstyr

##### Alminnelige opplysninger Åndedrettsvern

Bruk eget verneutstyr.  
Sørg for god ventilasjonsstandard (ikke mindre enn 3 til 5 luftskiftninger per time).  
Hvis det er sannsynlig at eksponeringsgrensene blir overskredet / Hvis effektiv ventilasjon ikke er mulig, bruk egnet maskeutstyr :  
Respirator med filter Type A ( Filter for organiske gasser og damper etter EN 14387 ,  
APF 40 < 1 timer, APF 200 > 1 timer)

##### Øyevern Hud- og kroppsværn

Vernebriller med sideskjermer. Ikke bruk kontaktlinser.  
Antistatiske støvler. Vernesko eller støvler. Benytt brannbestandige/flammehemmende klær.

##### Håndvern

Bruk kjemikaliebestandige hansker (testet etter EN 374) i kombinasjon med grunnleggende medarbeideropplæring  
Hanskestoff : Neopren , Nitriler , Viton (R) eller Polyvinylalkohol  
Hansker må kastes og erstattes hvis de har tegn på nedbrytning eller kjemisk gjennombrudd

### Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

**Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen** Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Eiendom	Verdien	Bemerkning
---------	---------	------------



<b>Materietilstand</b>	Væske	
<b>Farge</b>	hvit	
<b>Utseende</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Partikkelstørrelse</b>		ikke anvendbar
<b>Lukt</b>	Stikkende	
<b>Lukterskel</b>	0.15 ppm	Verdiene gjelder styren
<b>pH</b>		ikke anvendbar
<b>pH (som vannoppløsning)</b>		ikke anvendbar
<b>Smeltepunkt/smelteområde</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Frysepunkt</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Mykningspunkt</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Kokepunkt</b>	137 - 146 °C	
<b>Flammepunkt</b>	24 °C	ISO 1523
<b>Brennbarhetsgrense i luft</b>		
<b>Øvre</b>	6.6%	
<b>Nedre</b>	1.0%	
<b>Damptrykk</b>	6.7 - 12 hPa	20°C
<b>Damptetthet</b>	3.6 - 3.66	(Luft = 1.0)
<b>Tetthet</b>	0.89 - 0.92 g/cm3	23°C
<b>Tyngdekraft</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Volumtetthet</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Vannløselighet</b>	Uløselig i vann	
<b>Løselighet i andre løsningsmidler</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann</b>	3	Verdiene gjelder styren
<b>Selvantenningsstemperatur</b>	490 - 527 °C	
<b>Dekomponeringstemperatur</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Viskositet, kinematisk</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Viskositet, dynamisk</b>		Ingen data er tilgjengelig

## 9.2. Andre opplysninger

### Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser

<u>Eiendom</u>	<u>Verdien</u>	<u>Bemerkning</u>
<b>Sprengstoff</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Brannfarlige gasser</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Aerosoler</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Oksiderende gasser</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Gasser under trykk</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Brannfarlige væsker</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Brannfarlige faste stoffer</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Selvantennende væsker</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Selvantennende faste stoffer</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Selvoppvarmende stoffer og blandinger</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Stoffer og blandinger som utvikler brennbare gasser i kontakt med vann</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Oksiderende væsker</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Oksiderende faste stoffer</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Oksiderende egenskaper</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Organiske peroksider</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Etsende for metaller</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Desensibiliserte eksplosiver</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Andre sikkerhetsegenskaper</b>		
<b>Følsomhet for mekanisk støt</b>		Ingen data er tilgjengelig

<b>SAPT (egenakselererende polymeriseringstemperatur)</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Danning av eksplosiv blanding av støv/luft</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Reserve av syre-/alkalisk stoff</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Fordunstningstall</b>	0.49 - 0.86	(BuAc = 1)
<b>Blandbar</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Konduktivitet</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Etsende evne</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Gassgruppe</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Redoks-potensial</b>		Ingen data er tilgjengelig
<b>Fotokatalytiske egenskaper</b>		Ingen data er tilgjengelig

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

**Reaktivitet** Produktet kan antennes og brenne hvis temperaturen er over flammepunktet

### 10.2. Kjemisk stabilitet

**Stabilitet** Stabil under anbefalte lagringsforhold.

### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

**Farlige reaksjoner** Ved bruk kan brennbare damper/eksplosive damp-luft-blandinger dannes.

**Farlig polymerisering** Polymerisasjon kan forekomme.

### 10.4. Forhold som skal unngås

**Forhold som skal unngås** Varme, flammer og gnister.  
Utsettelse for lys.  
Ta forholdsregler mot elektrostatiske utladninger.

### 10.5. Uforenlige materialer

**Stoffer som skal unngås** Sterke oksyderende midler, Peroksider, Reduksjonsmidler

### 10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

**Farlige nedbrytingsprodukter** Ufullstendig forbrenning og termolyse kan fremkalle giftige gasser som karbonmonoksid og karbondioksid

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

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

#### Akutt giftighet

**Inhalering** Kan være dødlig ved innhalering Farlig ved innånding Helsekadelig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved innånding Irriterer luftveiene

**Inntak** Kan være dødlig ved svelging Svelging kan forårsake mage og tarm-irritasjoner, kvalme, brekninger og diare

Kjemisk navn	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Innåndning	Analogi
styren 100-42-5	5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg bw (Rat) 24h OECD 402	11.8 mg/L (Rat) 4h CSR	
xylen 1330-20-7	3523 mg/kg bw (Rat, male) > 4000 mg/kg bw (Rat, female) Similar to EU Method B.1	> 4200 mg/kg bw (Rabbit) No Guideline followed	29091 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4h Similar to EU Method B.2	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	> 5000 mg/kg bw (Rat) OECD 420	> 2000 mg/kg bw (Rat) OECD 402		
etylbenzen 100-41-4	3500 mg/kg bw (Rat) No guideline followed	15400 mg/kg bw (Rabbit) No guideline followed	17.6 mg/L (Rat) 4h No guideline followed	

toluène 108-88-3	5580 mg/kg bw (Rat) Similar to EU Method B.1	> 5000 mg/kg bw (Rabbit) 24h No guideline followed	LC50 (male) = 25.7 mg/L air (Rat) 4h LC50 (female) = 30 mg/L air (Rat) 4h Similar to OECD 403	
---------------------	---	--	---	--

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Kjemisk navn	Hudetsing / Hudirritasjon	Analogi
styren 100-42-5	Irriterer huden in vivo-måling kanin	
xylén 1330-20-7	Moderat hudirritasjon Ikke Etser huden in vivo-måling kanin lik EU Method B.4	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	Ingen hudirritasjon in vivo-måling kanin OECD 404	
etylbenzen 100-41-4	Lett hudirritasjon in vivo-måling kanin	
toluène 108-88-3	Irriterer huden in vivo-måling kanin EU Method B.4	

**Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon**

Kjemisk navn	Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon	Analogi
styren 100-42-5	Irriterer øynene in vivo-måling kanin	
xylén 1330-20-7	Moderat øyeirritasjon in vivo-måling kanin	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	Ingen øyeirritasjon in vivo-måling kanin OECD 405	
etylbenzen 100-41-4	Lett øyeirritasjon in vivo-måling kanin	
toluène 108-88-3	Irriterer øynene Ingen øyeirritasjon in vivo-måling kanin OECD 405	

**Luftveis- eller hudallergier**

Kjemisk navn	Luftveis- eller hudallergier	Analogi
styren 100-42-5	Fører ikke til hud sensibilisering Fører ikke til åndedretts sensibilisering CSR	
xylén 1330-20-7	Fører ikke til hud sensibilisering in vivo-måling mus OECD 429	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	Fører ikke til hud sensibilisering in vivo-måling marsvin OECD 406 EU Method B.6	
etylbenzen 100-41-4	Fører ikke til åndedretts sensibilisering in vivo-måling data fra studier på mennesker	

toluène 108-88-3	Fører ikke til hud sensibilisering in vivo-måling marsvin EU Method B.6	
---------------------	--	--

**mutagene påvirkninger****in vitro-måling**

Kjemisk navn	Amesprøve	Analogi
styren 100-42-5	Tvetydig In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium G46, TA1530, TA 1535, TA100, TA98, TA1538, TA 1537) OECD 471	
xylene 1330-20-7	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100, TA 1538) lik OECD 471	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100) (Escherichia coli WP2 uvrA) OECD 471	
etylbenzen 100-41-4	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100) OECD 471	
toluène 108-88-3	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100) lik EU Method B.13/14	

Kjemisk navn	Genmuteringstest in vitro på pattedyrceller	Analogi
styren 100-42-5	Tvetydig Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro hamster OECD 476	
xylene 1330-20-7	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro hamster mus lik EU Method B.19 EU Method B.17	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro mus OECD 476	
etylbenzen 100-41-4	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro mus OECD 476	
toluène 108-88-3	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro mus lik OECD 476	
Kjemisk navn	In vitro-test av kromosomavvik på pattedyr	Analogi
styren 100-42-5	positiv Kromosomavvikelsesprøve in vitro OECD 473 OECD 479	

xylen 1330-20-7	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro hamster lik EU Method B.10	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro hamster lik OECD 473	
etylbenzen 100-41-4	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro hamster lik OECD 473	

**in vivo-måling**

Kjemisk navn	Test av uprogrammert DNA-syntese (UDS)	Analogi
styren 100-42-5	negativ mus OECD 486 OECD 474	
xylen 1330-20-7	negativ mus rotte lik OECD 478	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	negativ mus lik OECD 474	
etylbenzen 100-41-4	negativ mus OECD 474 OECD 486	
toluène 108-88-3	negativ rotte	

**Kreftfremkallenhet****Kreftfremkallenhet****styren (100-42-5)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	OECD 453	rotte	NOAEC systemic (carcinogenicity) $\geq$ 4.34 mg/L air (nominal)	negativ
Inhalering	OECD 453	mus	LOAEC (carcinogenicity) female/male = 0.09 - 0.18 mg/L air resp., NOAEC (carcinogenicity) male = 0.09 mg/L air	positiv
Oral	Ingen informasjon tilgjengelig	rotte	NOAEL (carcinogenicity) $\geq$ 2000 mg/kg bw /day	positiv
Oral	Ingen informasjon tilgjengelig	mus	LOAEL (carcinogenicity) = 150 mg/kg bw /day	positiv

**xylen (1330-20-7)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	lik EU Method B.32	mus rotte	500 - 1000 mg/kg/bw/day (103 weeks)	negativ

**Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes (8002-74-2)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Hud		mus	NOEL (carcinogenicity) = 128 mg/kg bw/day	negativ

**etylbenzen (100-41-4)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering

Inhalering	lik OECD 453	mus	NOAEC (carcinogenicity) = 1.1 mg/L (103 weeks)	negativ
------------	--------------	-----	---	---------

**toluène (108-88-3)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	lik OECD 453	rotte	NOAEC (carcinogenicity) 103 weeks = 1131 mg/m <sup>3</sup> air	negativ

**Reproduserbar giftighet****Reproduserbar giftighet****styren (100-42-5)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	Ingen informasjon tilgjengelig	rotte	NOAEL/LOAEL (fertility) 60d = 100 - 200 mg/kg bw/day	positiv
Oral	OECD 422	rotte	NOAEL/LOAEL (fertility) 60d = 200 - 400 mg/kg bw/day	positiv
Inhalering	OECD 416	rotte	NOAEC (P, F1) = 0.64 mg/L air LOAEC (P, F1) = 2.13 mg/L air NOAEC (F2) = 0.21 mg/L air LOAEC (F2) = 0.64 mg/L air (70d)	negativ

**xylen (1330-20-7)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	lik EPA OPPTS 870.3800	rotte	NOAEC (vapour) reproductive and developmental toxicity > 500 ppm (2171 mg/m <sup>3</sup> )	negativ

**Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes (8002-74-2)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	OECD 421	rotte	NOAEL (p/ reproductive performance) >= 1000 mg/kg bw/day NOAEL Neonatal (F1) >= 1000 mg/kg bw/day Read across with : Chevron 100 Neutral	negativ

**etylbenzen (100-41-4)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	lik OECD 415	rotte	NOAEC = 1000 ppm NOEC F1 = 100 ppm	negativ
Inhalering Oral	OECD 416	rotte	NOAEC (P, F1, F2) = 500 ppm NOEC (P) = 100 ppm	negativ

**toluène (108-88-3)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	Ingen informasjon tilgjengelig	rotte	NOAEC (P) = 2261 mg/m <sup>3</sup> air	negativ
Inhalering	OECD 416	rotte	NOAEC systemic toxicity (p) = 1875 mg/m <sup>3</sup> air NOAEC reproduction (p) = 7500 mg/m <sup>3</sup> air NOAEC (F1) = 1875 mg/m <sup>3</sup> air NOAEC (F2) = 1875 mg/m <sup>3</sup> air	positiv

**Utviklingstoksitet** Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

<b>Utviklingstoksitet</b>				
<b>styren (100-42-5)</b>				
Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	Ingen informasjon tilgjengelig	rotte	NOAEC/LOAEC (maternal toxicity + developmental toxicity) >50d = 1.08 - 2.15 mg/L air	positiv
Inhalering	OECD 414	rotte	LOAEC (maternal toxicity) 6-15d = 1.28 mg/L air	positiv
Inhalering	OECD 414	rotte	NOAEC (developmental toxicity) 6-15d >= 2.56 mg/L air	negativ
Inhalering	OECD 414	kanin	NOAEC (maternal toxicity + developmental toxicity) 6-18d = 2.56 mg/L air	negativ

<b>xylen (1330-20-7)</b>				
Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	lik OECD 414	rotte	NOAEC (maternal and developmental toxicity) = 2171 mg/m <sup>3</sup> NOAEC (teratogenicity) >= 8684 mg/m <sup>3</sup>	negativ

<b>Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes (8002-74-2)</b>				
Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Hud	OECD 414	rotte	LOAEL (maternal toxicity) = 125 mg/kg bw/day NOAEL (teratogenicity) >= 2000 mg/kg bw/day Read across with : 100 SUS solvent refined base oil	negativ

<b>etylbenzen (100-41-4)</b>				
Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	OECD 414	rotte	NOAEC (maternal toxicity) = 1000 ppm NOAEC (teratogenicity) = 2000 ppm NOAEC (developmental toxicity) = 500 ppm	negativ

<b>toluène (108-88-3)</b>				
Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	OECD 414	kanin	NOAEC (maternal toxicity) = 1884 mg/m <sup>3</sup> air NOAEC (teratogenicity) = 1884 mg/m <sup>3</sup> air	negativ

Kjemisk navn	Den europeiske unionen
toluène 108-88-3	Repr. 2

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet - enkel utsettelse** Kan forårsake irritasjon av luftveiene

**Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse** Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering , målorgan(er) : Sentralnervesystem , Ører

<b>Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse)</b>				
<b>styren (100-42-5)</b>				
Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Bemerkning

Inhalering	OECD 412	rotte mus	NOAEC male (28d) = 3.47 mg/L air NOAEC (ototoxicity) 28d = 2.13 mg/L air NOAEC (28d) = 0.181 mg/L air NOAEC (28d) = 0.688 mg/L air	
Inhalering	Ingen informasjon tilgjengelig	rotte	NOAEC (nasal tract) = 0.85 mg/L air NOAEC (overall) = 2.13 mg/L air NOAEC (ototoxicity) = 0.85 mg/L air LOAEC (ototoxicity) = 3.41 mg/L air NOAEC (overall) = 2.13 mg/L air	
Oral	Ingen informasjon tilgjengelig	rotte	NOAEL (toxicity) = 1000 mg/kg bw/day LOAEL (toxicity) = 2000 mg/kg bw/day	
Oral	Ingen informasjon tilgjengelig	mus	NOAEL (toxicity) = 150 mg/kg bw /day LOAEL (toxicity) = 300 mg/kg bw /day	
Inhalering	OECD 453	rotte	LOAEC local (toxicity) = 0.21 mg/L air	

**xylene (1330-20-7)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Oral	lik EU Method B.32	rotte	LOAEL (90d) male = 150 mg/kg bw/day NOAEL (90d) female = 150 mg/kg bw/day	

**Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes (8002-74-2)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Hud	Analogi Cas N°: 64742-52-5 OECD 410	kanin	NOAEL (28d) = 1000 mg/kg bw/day	
Oral	OECD 408	rotte	NOAEL (Low melting point wax) = 1.5 mg/kg bw/day NOAEL (High melting point and high sulphur wax) = 1500 mg/kg bw/day 90d	
Hud	Analogi : Lubricant Base Oils OECD 411	rotte	NOAEL (13 weeks) > 2000 mg/kg bw/day	
Hud	Analogi : MRD-87-016 lik OECD 453	mus	NOAEL (male) 24 months >= 150 mg/kg bw/day	

**etylbenzen (100-41-4)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Oral	OECD 407	rotte	NOAEL (28d) = 75 mg/kg bw/day	
Inhalering	OECD 412	mus	NOAEL (4 weeks) = 3.5 mg/L	
Oral	OECD 408	rotte	NOAEL (3 months) = 75 mg/kg bw/day	
Inhalering	OECD 413	mus	NOAEC (13 weeks) = 4.3 mg/L	
Inhalering	OECD 453	rotte	NOAEC (104 weeks) = 1.1 mg/L	

**toluène (108-88-3)**

Utsettelsesruter	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
------------------	--------	-------	------	------------



Oral	EU Method B.26	mus	NOAEL (one death and increased absolute and relative liver weights in both sexes at 1250 mg/kg) 13 weeks = 625 mg/kg bw/day LOAEL (mortality (1 death in week 9) 13 weeks = 1250 mg/kg bw/day)	
Inhalering	EU Method B.29	rotte	NOAEC = 625 ppm LOAEC = 1250 ppm NOAEC = 2355 mg/m <sup>3</sup> air LOAEC = 4710 mg/m <sup>3</sup> air 15 weeks	
Inhalering	lik OECD 453	rotte	NOAEC (chronic toxicity) 24 months = 300 ppm NOAEC (24 months) = 1131 mg/m <sup>3</sup> air	

**Aspirasjonsfare** Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene

**Andre opplysninger** Ingen

#### AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

##### 12.1. Giftighet

Skadelig for vannlevende organismer, kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i vannmiljøet. Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem

##### Akutt giftighet i vann - Komponentinformasjon

Kjemisk navn	Giftighet for alger	Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann.	Giftighet for fisk	Toksisitet til mikroorganismer
styren 100-42-5	EC50 (72h) = 4.9 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) EPA OTS 797.1050	EC50 (48h) = 4.7 mg/L (Daphnia magna) NOEC = 1.9 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) = 4.02 - 10 mg/L (Pimephales promelas) OECD 203	EC (30min) = 500 mg/L (Activated sludge of a predominantly domestic sewage) OECD 209
xylene 1330-20-7	EC50 (73h) = 2.2 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) OECD 201	IC50 (24h) = 1 mg/L (Daphnia magna) OECD Guideline 202	LC50 (96h) = 2.6 mg/L (Oncorhynchus mykiss) OECD 203	EC50 (3h) > 157 mg/L (Activated sludge, domestic) NOEC (3h) = 157 mg/L (Activated sludge, domestic) OECD 209
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	NOEL (72h) >= 100 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata), Read across with : N100DW OECD 201	LL50 (48h) > 1000 mg/L (Daphnia magna) QSAR	LL50 (96h) > 1000 mg/L (Oncorhynchus mykiss) QSAR	LL50 (40h) > 1000 mg/L (Tetrahymena pyriformis) NOEL (40h) >= 1000 mg/L (Tetrahymena pyriformis) QSAR
etylbenzen 100-41-4	EC50 (96h) = 3.6 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) U.S. EPA. 1985. TSCA Test guidelines: Final Rules 797.1050	EC50 (48h) = 1.8 - 2.4 mg/L (Daphnia magna) EPA method F	LC50 (96h) = 4.2 mg/L (Oncorhynchus mykiss) OECD 203	EC20 (30min) = 200 mg/L (Activated sludge, domestic) OECD 209
toluène 108-88-3	EC50 (3h) = 134 mg/L (Chlorella vulgaris and Chlamydomona angulosa) No guideline followed	EC50 (48h) = 3.78 mg/L (Ceriodaphnia dubia) US EPA 600/4-91-003	LC50 (96h) = 5.5 mg/L (Oncorhynchus kisutch) No guideline followed	IC50 (24h) = 84 mg/L (Nitrosomonas sp) No guideline followed

##### Kronisk vanntoksisitet - Komponentinformasjon

Kjemisk navn	Giftighet for alger	Toksisitet til dafnia og andre virvelløse dyr som lever i vann.	Giftighet for fisk	Toksisitet til mikroorganismer
--------------	---------------------	---	--------------------	--------------------------------

styren 100-42-5		NOEC (21d) = 1.01 mg/L (Daphnia magna) LOEC (21d) = 2.06 mg/L (Daphnia magna) EC50 (21d) = 1.88 mg/L (Daphnia magna) OECD 203		
xylen 1330-20-7	NOEC (73h) = 0.44 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) OECD 201			
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2		NOEL (21d) >= 1000 mg/L (Daphnia magna) QSAR	NOEL (28d) >= 1000 mg/L (Oncorhynchus mykiss) QSAR	
etylbenzen 100-41-4		NOEC (7d) = 0,96 mg/L (Ceriodaphnia dubia) U.S. EPA 600/4-91-003EPA		
toluène 108-88-3		EC50 (7d) = 3.23 mg/L (Ceriodaphnia dubia) LOEC (7d) = 2.76 mg/L (Ceriodaphnia dubia) NOEC (7d) = 0.74 mg/L (Ceriodaphnia dubia) US EPA 600/4-91-003	NOEC (40d) = 1.39 mg/L (Oncorhynchus kisutch) LOEC (40d) = 2.77 mg/L (Oncorhynchus kisutch)	

**Virkninger på organismer som lever på land - Komponentinformasjon**

Akutt giftighet				
xylen (1330-20-7)				
Akutt giftighet	Prøvem metode	Arter	Verdien	Bemerkning
Andre planter	OECD 208	Lactuca sativa	EC50 (14d) > 1000 µg/kg	

Kronisk giftighet				
styren (100-42-5)				
Kronisk giftighet	Metode	Arter	Verdien	Bemerkning
Giftighet for virvelløse	OECD 207	Eisenia foetida	LC50 (14d) = 120 mg/kg soil dw LOEC (burrowing time and mean percent weight change) = 65 mg/kg soil dw LOEC (survival) = 180 mg/kg soil dw NOEC (mean percent weight change) = 34 mg/kg soil dw	

etylbenzen (100-41-4)				
Kronisk giftighet	Metode	Arter	Verdien	Bemerkning
Giftighet for virvelløse	OECD 207	Eisenia foetida	LC50 (48h) = 0.047 mg/cm <sup>2</sup>	

**12.2. Persistens og nedbrytbarhet**

Kjemisk navn	Biologisk nedbrytning	Evaluering
styren 100-42-5	87% (20d) similar to OECD 301D	Lett bionedbrytbar
xylen 1330-20-7	87.8% (28d) Read across with benzoic acid, sodium salt OECD 301 F	Lett bionedbrytbar
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	31 % (28d) OECD 301F Read across with : MRD-94-981	Naturlig biologisk nedbrytbar.
etylbenzen 100-41-4	70 - 80 % (28d) OECD 310 100 % (6d) OECD 301E	Lett bionedbrytbar

toluène 108-88-3	73 % (20d)	Lett bionedbrytbart
---------------------	------------	---------------------

### 12.3. Bioakkumuleringsevne

<b>Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)</b>		
<b>styren (100-42-5)</b>		
Metode	Arter	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Beregningsmetode		74
<b>xylen (1330-20-7)</b>		
Metode	Arter	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Ingen data er tilgjengelig	Oncorhynchus mykiss	25.9 (56d)
<b>etylbenzen (100-41-4)</b>		
Metode	Arter	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Ingen data er tilgjengelig	Various species of marine pelecypods	< 10
<b>toluène (108-88-3)</b>		
Metode	Arter	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
OECD 305	Leuciscus idus melanotus	90

Kjemisk navn	log Pow
styren 100-42-5	3
xylen 1330-20-7	3.12 - 3.2
etylbenzen 100-41-4	2.92
toluène 108-88-3	2.65

### 12.4. Mobilitet i jord

Kjemisk navn	LogKoc	Koc
styren 100-42-5	2.55	352
xylen 1330-20-7	2.73	537

### 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Kjemisk navn	PBT	vPvB
styren 100-42-5	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
xylen 1330-20-7	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
etylbenzen 100-41-4	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
toluène 108-88-3	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).

### 12.6. Andre skadevirkninger

Ikke kjent.

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

**Avfall fra rester / ubrukte produkter** Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall.  
Spyl ikke til overflatevann eller sanitær avløpssystem

#### Forurenset emballasje

Tomme beholdere skal bringes til lokal resirkulering, gjenvinning eller avfallsdestruksjon.

**Andre opplysninger**

I henhold til europeisk avfallskatalog, er avfallskoder ikke produktspesifikke men anvendelsesspesifikke.  
Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, basert på produktets tiltenkte anvendelse.

**AVSNITT 14: Transportopplysninger**14.1. UN- eller ID-nummer

ADR/RID	UN1993
IMDG/IMO	UN1993
ICAO/IATA	UN1993
ADN	UN1993

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR/RID	UN1993, Brannfarlig væske, n.o.s. (styren, xylen), 3, III
IMDG/IMO	UN1993, Brannfarlig væske, n.o.s. (styren, xylen), 3, III, (24°C c.c.)
ICAO/IATA	UN1993, Brannfarlig væske, n.o.s. (styren, xylen), 3, III
ADN	UN1993, Brannfarlig væske, n.o.s. (styren, xylen), 3, III

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID	<b>Fareklasse</b>	3
IMDG/IMO	<b>Fareklasse</b>	3
ICAO/IATA	<b>Fareklasse</b>	3
ADN	<b>Fareklasse</b>	3

14.4. Emballasjegruppe

ADR/RID	III
IMDG/IMO	III
ICAO/IATA	III
ADN	III

14.5. Miljøfarer

ADR/RID	
IMDG/IMO	
Havforurensende stoff	Nei
ICAO/IATA	
ADN	

14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren

ADR/RID	
<b>Klassifisering-kode</b>	F1
<b>Spesielle bestemmelser</b>	274, 601, 640E

<b>Tunnelrestriksjonskode</b>	(D/E)
<b>Begrenset mengde</b>	5 L
IMDG/IMO	
<b>EMS</b>	F-E, S-E
<b>Begrenset mengde</b>	5 L
ICAO/IATA	
<b>ERG kode</b>	3L
<b>Begrenset mengde</b>	10 L
ADN	
<b>Klassifisering-kode</b>	F1
<b>Begrenset mengde</b>	5 L
<b>ventilasjon</b>	VE01

Spesielle forholdsregler for brukere

**Spesielle forholdsregler** Ingen informasjon tilgjengelig

#### 14.7. Maritim transport i bulk, i samsvar med IMO-instrumenter

**Transport i bulk, i samsvar med vedlegg II i MARPOL og IBC-koden** ikke anvendbar

### AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk

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

**Forskrift (EF) nr. 1907/2006 (REACH)**  
**Forskrift (EF) nr. 1272/2008 (CLP)**  
**Forskrift (EU) nr. 830/2015**  
**Direktiv 88/642/EØF**  
**Direktiv 98/24/EF**  
**Direktiv 1999/92/EF**  
**Direktiv 2012/18/EU**

**Blandingen er underlagt bruksrestriksjoner: se vedlegg XVII i forordning 1907/2006/EU (REACH): Kolonne 1, n°3; Kolonne 1, n°40.**

Den europeiske unionen

#### **Nasjonal bestemmelses informasjon** **Norge**

Unngå å overskride de angitte yrkesmessige risikobegrensninger (se seksjon 8).

Component styren	Norway - Restricted Substances and Preparations
100-42-5 ( 70 - 90 )	Begrensninger på bruken
toluène	
108-88-3 ( < 1 )	Forbudt og/eller begrenset

#### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerheten Ja  
**Eksponeringsscenario** Eksponeringsscenarioet er knyttet til sikkerhetsdatabladet.

### AVSNITT 16: Andre opplysninger

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

H225 - Meget brannfarlig væske og damp

H226 - Brannfarlig væske og damp

H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene

H312 - Farlig ved hudkontakt

H315 - Irriterer huden

H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon

H332 - Farlig ved innånding

H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene

H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet

H361d - Mistenkes for å kunne gi fosterskader

H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding

H373 - Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding

H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann

EUH066 - Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud

**Opplæringsråd** Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak. For å unngå å sette mennesker og omgivelser i fare, følg bruksinstruksjonene.

**Viktigste kilder ved utarbeidelsen av helse-, miljø- og sikkerhetsdatabladet** ECHA

**Tidligere dato** 22-Dec-2021

**Oppdatert dato** 15-Apr-2022

**Revisjonsmerknad** Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet : 11

**Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006**

#### **Beriktigelse**

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.

**Produktdatablad slutt**

## Scenario 1: Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES1)

Dette scenarioet beskrives ved de følgende kombinasjonene av bruksbeskrivere

De tilsvarende medvirkende scenariene beskrives i de respektive underkapitlene.

Det totale eksponeringsscenario kan beskrive en rekke medvirkende scenarier som kan bli delt inn i miljømessig eksponering, eksponering av arbeidere og eksponering av forbrukere.

Det følgende scenarioet bidrar til scenarioet *Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES1)*.

*Dette dokumentet har blitt laget ved å bruke REACH-Praktisk-guide-om sikker-bruksinformasjon-for-blandinger- under-REACH-LCID-metodologien, som tar høyde for eksponeringsscenario for relevante råmaterialer som finnes i blandingen.*

Det tilsvarende utslippet i miljøet, eksponering av arbeidere som et resultat av disse medvirkende scenariene oppsummeres herunder

**Tabbel 1.** Beskrivelse av ES 1

<b>Fri kort tittel</b>	Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES1)
<b>Systematisk tittel basert på brukerbeskriver</b>	ERC 2; PROC 1, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15
<b>Navn på medvirkende miljømessig scenario og tilsvarende ERC</b>	ERC 2 – Formel i blanding
<b>Navn på medvirkende arbeiderscenario og tilsvarende PROC-er</b>	<p>PROC 1 - Kjemisk produksjon i lukket prosess</p> <p>PROC 3 - Brukt i lukket satsvis prosess (syntese eller tilsetning)</p> <p>PROC 4 - Kjemisk produksjon hvor mulighet for eksponering oppstår</p> <p>PROC 5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC 8a - Overføring av kjemikalier fra/til fartøy / store beholdere ved tilpassede anlegg</p> <p>PROC 8b - Overføring av substans eller blanding (lading og utlading) ved tilpassede anlegg</p> <p>PROC 9 - Overføring av substans eller blanding til små beholdere (tilpasset fyllelinje, inkludert veiing)</p> <p>PROC 15 - Bruk av laboratorium reagensrør i små laboratorium</p>
<b>Medvirkende Scenario (1) kontroll av miljømessig eksponering for ERC 2</b>	
<b>Bruksforhold (gjelder styren)</b>	
Daglig mengde brukt på anlegget	45700 kg/dag (gjelder styren)
Antall utslipp pr. år	300 dager/år (Begrunnelse: Kontinuerlig utslipp)

Lokalt ferskvann utvanningsfaktor	41
Lokalt sjøvann utvanningsfaktor	100
Frigjør fraksjon til luft fra prosess	0.102 %
Frigjør fraksjon til spillvann fra prosess	0.00063 %
Frigjør fraksjon til jord fra prosess	0.0025 %
Fraksjontonnasje til region	10 %
Fraksjon brukt ved hovedkilde	60 %
STP	Ja
Flytrate elv	18000 m <sup>3</sup> /dag
Utslipp kommunalt avløpsrenningsanlegg	2000000 L/dag
<b>Andre endrede EUSES verdier (gjelder styren)</b>	
Fraksjon slippet ut i jordbruksjord	0 % (berettigelse: Ingen direkte utslipp til jord (EUs risikovurderingsrapport om styren, europeiske fellesskap, 2002))
Fraksjon slippet ut i industrijord	0 % (berettigelse: Ingen direkte utslipp til jord (EUs risikovurderingsrapport om styren, europeiske fellesskap, 2002))
Fraksjon sluppet ut i spillvann	0.00063 % (berettigelse: EUs risikovurderingsrapport, 2002)
Fraksjon sluppet ut i luft	0.102 % (berettigelse: EUs risikovurderingsrapport, 2002)
Fraction used at main source	60 % (berettigelse: Verdi tilpasset for å gjøre rede for Worst-case europeisk produksjonsanlegg)
Fraksjon av utslipp rettet i vann ved lokal STP (Fstp.water)	0.081 - (berettigelse: Effektivitet STP 91.9%)
<b>Medvirkende Scenario (2) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC1</b>	
Navn på medvirkende scenario	1 - Brukt i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Scenario undertittel	Brukt i avgrenset satsvis prosess Lukkede prosesser
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Bruk i halv-automatiske og først og fremst lukkede fyllelinjer Gi en god standard for Generelt ventilasjon Naturlig ventilasjon er fra vinduer og dører, etc Kontrollert ventilasjon betyr at luft tilføres eller fjernes ved en motordrevet vifte Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet øyevern
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse



Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Ekspontert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs/utendørs
Ventilasjon	Forsterket (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	nei
<b>Medvirkende Scenario (2) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3</b>	
Navn på medvirkende scenario	3 - Brukt i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Scenario undertittel	Bulkoverføringer Mottak og lagring av råmaterialer i bulk eller som pakket gods, innendørs og utendørs Råmateriale montering og lading Tapping av væsker og stoffer via rørline
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Bruk i halv-automatiske og først og fremst lukkede fyllelinjer Gi en god standard for Generelt ventilasjon Naturlig ventilasjon er fra vinduer og dører, etc Kontrollert ventilasjon betyr at luft tilføres eller fjernes ved en motordrevet vifte Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet øyevern
<b>Produktgenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	15 min.-1 Time

Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs/utendørs
Ventilasjon	Forsterket (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	JA
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	nei
lokal eksos ventilasjon	Bruk lokal eksos ventilasjon med tilpasset effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (4) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3</b>	
Navn på medvirkende scenario	3 - Brukt i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Scenario undertittel	Oppløsning av lineær UP/VE polymer i blandekar (eller oppløser)
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	<p>Bruk bulk eller semi-bulk håndteringssystemer</p> <p>Drener og spyl systemet før utstyrsinnkjøring eller vedlikehold</p> <p>Apply vessel entry procedures including use of forced supplied air.</p> <p>Følg prosedyrer for tømning i kar inkludert bruk av tvunget forsynt luft</p> <p>Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering</p> <p>Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374</p> <p>Bruk egnet øyevern</p>
<b>Produkttegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs

Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	nei
<b>Medvirkende Scenario (5) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3</b>	
Navn på medvirkende scenario	3 - Brukt i lukket prosess (syntese eller formulering)
Scenario undertittel	Rengjøring og vedlikehold av utstyr Rengjøring og vedlikehold av blandekar, tankbiler, etc
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	<p>Bruk i halv-automatiske og først og fremst lukkede fyllelinjer</p> <p>Tøm eller fjern stoff fra utstyr før innkjøring eller vedlikehold.</p> <p>Sørg for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon (5 til 15 luftskifter pr. time)</p> <p>Minimer eksponering ved delvis lukking av operasjonen av operasjon eller utstyr og sørg for ekstra god ventilering ved åpninger</p> <p>Sikre at god arbeidspraksis implementeres.</p> <p>Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering</p> <p>Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374</p> <p>Bruk egnet øyevern</p> <p>I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres</p>
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	

Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (6) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC4</b>	
Navn på medvirkende scenario	4 - Bruk i lot og andre prosesser (syntese), hvor muligheten for eksponering oppstår
Scenario undertittel	Materialoverføring All intern transport. Råmateriale montering og ladingråmateriale tapping av væsker og stoffer manuelt fra bulklagring eller pakket godt over i blandetank Prosess samplingtank.
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sørg for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon (5 til 15 luftskifter pr. time) For ekstraktventilering til punkter hvor utslipp finner sted. Sikre at god arbeidspraksis implementeres. Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet øyevern I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksponeering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår

Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (7) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC4</b>	
Navn på medvirkende scenario	4 - Bruk i lot og andre prosesser (syntese), hvor muligheten for eksponering oppstår
Scenario undertittel	Prosess prøvetaking
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sørg for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon (5 til 15 luftskifter pr. time) Unngå dype prøvetaking Sikre god arbeidspraksis Gi grunnleggende arbeidstrening for å forhindre / minimere eksponeringer Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet øyevern I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	15 min – 1 time
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Ekspontert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (8) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC5</b>	
Navn på medvirkende scenario	5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt)

Scenario undertittel	Trommel/lot overføringer overføre fra små beholdere Overføring fra/tømming fra beholdere Blandeoperasjoner (åpne systemer). Blanding av flytende og solide komponenter / til endelig formulert harpiks i blandekar
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sørg for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon (5 til 15 luftskifter pr. time) Hold lokkene på beholdere lukket under blanding Gi grunnleggende arbeidstrening for å forhindre / minimere eksponeringer Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet øyevern Egnede kjeledress må iføres for å forhindre eksponering av huden I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % ( <i>Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet</i> )
<b>Medvirkende Scenario (9) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC8A</b>	
Navn på medvirkende scenario	Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved tilpassede anlegg
Scenario undertittel	Rengjøring og vedlikehold av rør, pumper, filter, etc
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	

Generelt	Drener systemet før utstyrsinnkjøring eller vedlikehold Drener eller fjern stoffer fra utstyr før vedlikehold Gi grunnleggende arbeidstrening for å forhindre / minimere eksponeringer Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet øyevern Egnede kjeledress må iføres for å forhindre eksponering av huden I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Ekspontert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (10) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC8A</b>	
Navn på medvirkende scenario	Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved tilpassede anlegg
Scenario undertittel	Avfallshåndtering Håndtering av ubehandlet avfall Avfallshåndtering / håndtering og lagring av avfall som ikke skal behandles på stedet eller på stedet, slik som brenning og/eller behandling av biologisk avfallsvann
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	

Generelt	<p>Gi en god standard for Generelt ventilasjon</p> <p>Kontrollert ventilasjon betyr at luft tilføres eller fjernes ved en motordrevet vifte</p> <p>Gi grunnleggende arbeidstrening for å forhindre / minimere eksponeringer</p> <p>Kasser tomme beholdere og avfall på en sikker måte</p> <p>Kasser avfall i samsvar med gjeldende avfallsregulering</p> <p>Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374</p> <p>I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres</p> <p>Bruk egnet øyevern</p>
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>1Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
<b>Medvirkende Scenario (11) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC8A</b>	
Navn på medvirkende scenario	Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved tilpassede anlegg
Scenario undertittel	<p>Bulk transfers.</p> <p>Alle aktiviteter knyttet til transport av ferdig produkt til forbruker.</p> <p>Tømming av ferdig UP/VE harpiks (lineær UP/VE polymer + styren + additiv) over i tankbil</p>
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	



Generelt	Fyll beholdere/bokser ved egne fyllpunkter forsynt med lokal uttrekkbar ventilering Gi grunnleggende arbeidstrening for å forhindre / minimere eksponeringer Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374. Bruk egnet øyevern I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Ekspontert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (12) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC9</b>	
Navn på medvirkende scenario	9) Overføring av kjemikalier til små beholdere (tilpasset fyllelinje)
Scenario undertittel	Bulk transfers. Alle aktiviteter knyttet til transport av ferdig produkt til forbruker. Tømming av ferdig UP/VE harpiks (lineær UP/VE polymer + styren + additiver) over i lagringstank, IBC, trommel eller spann
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	

Generelt	Fyll beholdere/bokser ved egne fyllepunkter forsynt med lokal uttrekkbar ventilering Gi grunnleggende arbeidstrening for å forhindre / minimere eksponeringer Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374. Bruk egnet øyevern
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Nei
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (13) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC15</b>	
Navn på medvirkende scenario	15- Bruk av laboratorium reagensrør i små laboratorium
Scenario undertittel	Laboratorieaktiviteter Alle laboratorieaktiviteter. Kvalitets kontrollarbeid av samplinger fra reaktor og blandekar LAB arbeid, inkludert håndtering av samplinger fra 1 kg til 1 trommel
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Utfør i ventilert kabin eller uttrekkbart avgrenset område. Sikre at god arbeidspraksis implementeres. Gi grunnleggende arbeidstrening for å forhindre / minimere eksponeringer Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374. Bruk egnet øyevern
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse

Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Nei
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)

## Scenario 2: FRP produksjon i en industriell setting Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES2)

Dette scenarioet beskrives ved de følgende kombinasjonene av bruksbeskrivere

De tilsvarende medvirkende scenariene beskrives i de respektive underkapitlene.

Det totale eksponeringsscenario kan beskrive en rekke medvirkende scenarier som kan bli delt inn i miljømessig eksponering, eksponering av arbeidere og eksponering av forbrukere.

Det følgende scenarioet bidrar til scenarioet

*Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES2).*

*Dette dokumentet har blitt laget ved å bruke REACH-Praktisk-guide-om sikker-bruksinformasjon-for-blandinger- under-REACH-LCID-metodologien, som tar høyde for eksponeringsscenario for relevante råmaterialer som finnes i blandingen.*

Det tilsvarende utslippet i miljøet, eksponering av arbeidere som et resultat av disse medvirkende scenariene oppsummeres herunder.

Tabell

Beskrivelse av ES 2

<b>Fri kort tittel</b>	FRP produksjon i en industriell setting Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES2)
<b>Systematisk tittel basert brukerbeskriver på</b>	ERC 6D; PROC 3, 5, 7, 8A, 10, 13, 14, 15
<b>Navn på medvirkende miljømessig scenario og tilsvarende ERC</b>	ERC 6d Produksjon av resin
<b>Navn på medvirkende arbeiderscenario og tilsvarende PROC-er</b>	<p>PROC 3 - - Brukt i lukket satsvis prosess (syntese eller tilsetning)</p> <p>PROC 5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC 7 – Industri med bruk av Spray</p> <p>PROC 8a - Overføring av kjemikalier fra/til fartøy / store beholdere ved tilpassede anlegg</p> <p>PROC 10 – Påføring med rulle eller pensel</p> <p>PROC 13 - Behandling av artikler ved dypping og helling</p> <p>PROC 14 - Produksjon av preparater eller artikler ved Tabblottering, kompresjon, ekstrudering, pelletering</p> <p>PROC 15 Bruk av laboratorium reagensrør i små laboratorium</p>
<b>Medvirkende Scenario (1) kontroll av miljømessig eksponering for ERC 6D</b>	
<b>Bruksforhold (gjelder styren)</b>	
Daglig mengde brukt på anlegget	161000 kg/ dag (gjelder styren)
Antall utlipp pr. år	300 dager/år (Begrunnelse: Kontinuerlig utlipp)

Lokalt ferskvann utvanningsfaktor	10
Lokalt sjøvann utvanningsfaktor	100
Frigjør fraksjon til spillvann fra prosess	0.00063 %
Frigjør fraksjon til jord fra prosess	0.0025 %
Fraksjontonnasje til region	10 %
Fraksjon brukt ved hovedkilde	60 %
STP	Ja
Flytrate elv	18000 m3/dag
Utslipp kommunalt avløpsrenningsanlegg	2000000 L/dag
Andre endrede EUSES verdier (gjelder styren)	
Fraksjon slippet ut i jordbruksjord	0 % (berettigelse: Ingen direkte utslipp til jord (EUs risikovurderingsrapport om styren, europeiske fellesskap, 2002))
Fraksjon slippet ut i industrijord	0 % (berettigelse: Ingen direkte utslipp til jord (EUs risikovurderingsrapport om styren, europeiske fellesskap, 2002))
Fraksjon sluppet ut i spillvann	0.00063 % (berettigelse: EUs risikovurderingsrapport, 2002)
Fraksjon sluppet ut i luft	0.102 % (berettigelse: EUs risikovurderingsrapport, 2002)
Fraksjon brukt ved hovedkilde	60 % (berettigelse: Verdi tilpasset for å gjøre rede for Worst-case europeisk produksjonsanlegg)
<b>Medvirkende Scenario (2) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3</b>	
<b>Navn på medvirkende scenario</b>	3 - Brukt i lukket prosess (syntese eller formulering)
Scenario undertittel	Material overføring; Bruk I automatiske prosesser med (semi) lukked system Bruk i inneholdt batchprosesser. Resin injeksjons- og overføringsprosesser, for eksempel vakuuminfusjon, RTM, impregnering av avløpsruller
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sett lokk på beholdere umiddelbart etter bruk Sikre at god arbeidspraksis implementeres. Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet øyevern
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)

Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Nei
<b>Medvirkende Scenario (3) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3</b>	
Navn på medvirkende scenario	3 - Brukt i lukket prosess (syntese eller formulering)
Scenario undertittel	Materialoverføring. Produktlevering /lagring – levering av bulk og pakking av produkter utendørs/innendørs
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres. Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet øyevern.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	

Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Nei
<b>Medvirkende Scenario (4) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC4</b>	
Navn på medvirkende scenario	5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt)
Scenario undertittel	Overføring kar / beholdere Helle fra små beholdere Overføre fra / helle fra beholdere Mikse operasjon (opent system). Flytte / løfting av mikes utstyr , forberedelser av materiale før påføring (flytende produkter) batch, innedørs
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sett på lokk umiddelbart etter bruk Sikre at god arbeidspraksis implementeres. Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innedørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)

<b>Medvirkende Scenario (5) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC5</b>	
Navn på medvirkende scenario	5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt)
Scenario undertittel	Satse operasjon; Mikse operasjon (åpent system). Satse og mikse operasjoner i (semi) åpent beholdere. Eksempel er sentrifuge satsing, satsing av polymer, betong og kunsting marmor og produksjon av SMC / BMC/ TMC, etc
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres. Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374. Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skjje I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	5-60 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (6) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC5</b>	
Navn på medvirkende scenario	5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt)



Scenario undertittel	Generelle eksponering (lukket systems). Miksing væske og fast komponenter / til ferdig formulert harpiks i blande kar /batch; Gelcoat Eksempler er gelcoatblanding og sammensetning, formulering av reparasjonsputties, bindingspastaer, kjemisk forankring, etc
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sett på lokk umiddelbart etter bruk Sikre at god arbeidspraksis implementeres. Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374. Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	Forbedret (70%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (7g) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC7</b>	
Navn på medvirkende scenario	7 - Industri spraying

Scenario undertittel	Spraying; Spraying (automatisk / ved bruk av Robot Alle åpne mold applikasjoner der harpiks er påført ved automatisert sprøyting eller med robot i en sprøyterom uten direkte arbeidstakers involvering. Eksempler er spray laminering, gelcoat spraying og «chop-hoop» filament vikling
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sørge for at ventilasjonssystemet er regelmessig vedlikeholdt og testet Kassere tomme beholdere og avfall på en sikker måte Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje Bruk egnet øyevern. Bruk egnet ansiktsskjerm Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374, i kombinasjon med intensivt ledelsestilsyn I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	1,500 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering kan inntreffe
Carry out in a vented booth or extracted enclosure	inhalation: 95 % ( <i>justification: Carry out in a vented booth or extracted enclosure</i> )
<b>Medvirkende Scenario (8) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 7</b>	
Navn på medvirkende scenario	7 - Industri spraying

Scenario undertittel	Spraying; Spraying (manuelt) Alle åpne mold applikasjoner der harpiks er påført ved automatisert sprøyting eller med robot i en sprøyterom uten direkte arbeidstakers involvering. Eksempler er spray laminering, gelcoat spraying og "chop-hoop" filament vikling
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Forsiktig helle fra beholdere Bruk langt håndtak på verktøy, når det er mulig Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnet ansiktsskjerm. Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374. i kombinasjon med intensivt ledelsestilsyn Bruk åndrettsvern med tilstrekkelig effektivitet
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager / uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	1,500 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndrettsvern	Ja
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (9) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 8A</b>	
Navn på medvirkende scenario	8a -Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved ikke dedikerte tilpassede anlegg

Scenario undertittel	Utstyr / verktøy vedlikehold Vedlikehold av mindre utstyr. Utstyr / verktøy rengjøring og vedlikehold
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Tøm eller fjern substans fra utstyr før det åpnes eller vedlikeholdes. Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering kan inntreffe
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (10) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 8A</b>	
Navn på medvirkende scenario	8a -Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved ikke dedikerte tilpassede anlegg
Scenario undertittel	Deponering av avfall Håndtering av ikke-herdet avfall; Avfallshåndtering / håndtering og oppbevaring av avfall for fjerning for behandling på stedet eller for behandling på stedet som forbrenning og / eller biologisk avløpsvannbehandling

<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sett lokk på beholdere umiddelbart etter bruk Behandle avfall etter lokale bestemmelser / regelverk Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	Innendørs/outdoor
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering kan inntreffe
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (11) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 10</b>	
Navn på medvirkende scenario	10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel
Scenario undertittel	Rulle, pensling; Ruller, spredde, flyt applikasjon Alle åpne mold applikasjoner der harpiks er påført ved børsting, rulling og andre lave energispredningsoperasjoner; Eksempler er håndlaminering, gelcoat børsting, filament vikling
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	

Generelt	<p>Bruk langt håndtak på verktøy, når det er mulig</p> <p>Sørge for at ventilasjonssystemet er regelmessig vedlikeholdt og testet</p> <p>Kassere tomme beholdere og avfall på en sikker måte</p> <p>Sikre at god arbeidspraksis implementeres</p> <p>Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering</p> <p>Bruk egnet øyevern.</p> <p>Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374</p> <p>Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skjje</p> <p>I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.</p>
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	forbedret (70%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (12) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 10</b>	
Navn på medvirkende scenario	10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel
Scenario undertittel	Dypping, nedsenking og helling; Rulle, pensling; Ruller, spreder, flyt applikasjon Påføring av reparasjonspasta; Påføring av limepasta / klebemidler
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	

Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100%
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	forbedret (70%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Ja
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (13) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 13</b>	
Navn på medvirkende scenario	13 - Behandling av artikler ved dypping og helling
Scenario undertittel	Dypping, nedsenking og helling; Kontinuerlig prosess. Kontinuerlig prosesses med åpne impregneringstrinn, for eksempel pultrusion med åpne impregneringsbad og (semi-) kontinuerlig produksjon av flate laminater
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	

Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (14) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCPROC 14</b>	
Navn på medvirkende scenario	14 - Produksjon av preparater eller artikler ved Tabblttering, kompresjon, ekstrudering, pelletering
Scenario undertittel	Material overføring; Produksjon eller forberedelse eller artikler av Tabbltting, kompresjon, ekstrudering eller pelletisering; Behandling med varme Batchprosesser ved forhøyede temperaturer. Prosesser hvor herding av UP / VE-harpikser finner sted ved høy temperatur Eksempler er pultrusion med injeksjonsdyser og behandling av SMC / BMC / TMC, etc
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	



Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering I tilfelle potensiell eksponering: Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100%
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	forbedret (70%)
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
<b>Medvirkende Scenario (15) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 15</b>	
Navn på medvirkende scenario	15 - Bruk av laboratorium reagensrør i små laboratorium
Scenario undertittel	Laboratorium aktivitet Kvalitetskontroll av prøver fra blanding kar; laboratorium - arbeid, inkludert håndtering av prøver fra 1 kg til 1 fat
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374
<b>Produktegenskaper</b>	

Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Nei
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)

## Scenario 3: Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES3)

Dette scenarioet beskrives ved de følgende kombinasjonene av bruksbeskrivere  
De tilsvarende medvirkende scenariene beskrives i de respektive underkapitlene.

Det totale eksponeringsscenario kan beskrive en rekke medvirkende scenarier som kan bli delt inn i miljømessig eksponering, eksponering av arbeidere og eksponering av forbrukere.

Det følgende scenarioet bidrar til scenarioet *Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES1)*.

*Dette dokumentet har blitt laget ved å bruke REACH-Praktisk-guide-om sikker-bruksinformasjon-for-blandinger-under-REACH-LCID-metodologien, som tar høyde for eksponeringsscenario for relevante råmaterialer som finnes i blandingen.*

Det tilsvarende utslippet i miljøet, eksponering av arbeidere som et resultat av disse medvirkende scenariene oppsummeres herunder

Tabbel 2. Beskrivelse av ES 3

<b>Fri kort tittel</b>	FRP-produksjon i en profesjonell setting, ved hjelp av UP / VE-harpikser og / eller formulerte harpikser (gelcoat, limpasta, kitt etc.)
<b>Systematisk tittel basert på bruksbeskrivelse</b>	ERC 6C; PROC 3, 4, 5, 8A, 10, 11
<b>Navn på bidragende miljøscenario og tilsvarende ERC</b>	ERC 6c Produksjon av plastikk
<b>Navn (e) av bidragende arbeidstakerscenarier og tilsvarende PROC</b>	<p>PROC 3 - Brukt i lukket satsvis prosess (syntese eller tilsetning)</p> <p>PROC 4 - Brukt i batch og andre prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår</p> <p>PROC 5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt)</p> <p>PROC 8a -Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved ikke dedikerte tilpassede anlegg</p> <p>PROC 10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel</p> <p>PROC 11 - Ikke Industri spraying</p>
<b>Medvirkende Scenario (1) kontrollerende miljøpåvirkningfor ERC 6C</b>	
<b>Operational conditions (referert til styren)</b>	
Daglig mengde brukt på anlegget	48300 kg/dag (referert til styren)
Antall utslipp pr. år	300 dags/år (begrunnelse: Kontinuerlig utgivelse)
Lokalt ferskvann utvanningsfaktor	10
Lokalt sjøvann utvanningsfaktor	100
Frigjør fraksjon til luft fra prosess	0.102 %

Frigjør fraksjon til spillvann fra prosess	0.000012 %
Frigjør fraksjon til jord fra prosess	0 %
Fraksjontonnasje til region	10 %
Fraksjon brukt ved hovedkilde	60 %
STP	Ja
Flytrate elv	18000 m <sup>3</sup> /dag
Utslipp kommunalt avløpsrenningsanlegg	2000000 L/dag
<b>Andre endrede EUSES verdier</b>	
Fraksjon slippet ut i jordbruksjord	0 % (berettigelse: Ingen direkte utslipp til jord (EUs risikovurderingsrapport om styren, europeiske fellesskap, 2002))
Fraksjon slippet ut i industrijord	0 % (berettigelse: Ingen direkte utslipp til jord (EUs risikovurderingsrapport om styren, europeiske fellesskap, 2002))
Fraksjon sluppet ut i spillvann	0.00063 % (berettigelse: EUs risikovurderingsrapport, 2002)
Fraksjon sluppet ut i luft	0.102 % (berettigelse: EUs risikovurderingsrapport, 2002)
Fraction used at main source	60 % (berettigelse: Verdi tilpasset for å gjøre rede for Worst-case europeisk produksjonsanlegg)
Fraksjon av utslipp rettet i vann ved lokal STP (Fstp.water)	0.081 - (berettigelse: Effektivitet STP 91.9%)
<b>Medvirkende Scenario (2) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 3</b>	
Navn på medvirkende scenario	3 - Brukt i lukket satsvis prosess (syntese eller tilsetning)
Scenario undertittel	Bruk i inneholdt batchprosesser Påføring av kjemisk forankring
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering I tilfelle av potensiell eksponering: Bruk egnet øyvern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100%
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	

Eksponert hudoverflate	240 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	utendørs (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering kan inntreffe
<b>Medvirkende Scenario (3) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 4</b>	
Navn på medvirkende scenario	4 - Brukt i batch og andre prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår
Scenario undertittel	Bruk i inneholdt batchprosesser Avløpsrengjøring
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	utendørs (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %

Åndedrettsvern	Bruk åndrettsvern når eksponering inntreffer
<b>Medvirkende Scenario (4) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 5</b>	
Navn på medvirkende scenario	5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt)
Scenario undertittel	Material overføring; Heller fra små beholdere. Fremstilling av materiale til påføring (flytende masser) - overføring av materiale fra en beholder til en Formulering / blanding av harpiks, gelcoats, bindingspastaer, putties etc i blandingsbeholdere
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Bruk pumpe for fat. Sett lokk på beholdere umiddelbart etter bruk Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktgenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	480 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (5) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 8A</b>	

Navn på medvirkende scenario	8a -Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved ikke dedikerte tilpassede anlegg
Scenario undertittel	Utstyr / verktøy vedlikehold Vedlikehold av mindre utstyr. Utstyr / verktøy rengjøring og vedlikehold
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	15 min til 1 Time
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	god (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering kan inntreffe
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (6) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 8A</b>	
Navn på medvirkende scenario	8a -Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved ikke dedikerte tilpassede anlegg
Scenario undertittel	Deponering av avfall Håndtering av ikke-herdet avfall; Avfallshåndtering / håndtering og oppbevaring av avfall for fjerning for behandling på stedet eller for behandling på stedet som forbrenning og / eller biologisk avløpsvannbehandling

<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Kassere tomme beholdere og avfall på en sikker måte Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	15 min til 1 Time
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (7) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 10</b>	
Navn på medvirkende scenario	10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel
Scenario undertittel	Rulle, pensling; Ruller, spreder, flyt applikasjon Alle åpne mold applikasjoner der harpiks er påført ved børsting, rulling og andre lave energispredningsoperasjoner; Eksempler er håndlaminering, gelcoatbrushing, halvkontinuerlig produksjon av flate paneler og laminater
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	



Generelt	<p>Bruk langt håndtak på verktøy, når det er mulig</p> <p>Sikre at god arbeidspraksis implementeres</p> <p>Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering</p> <p>Bruk egnet øyevern.</p> <p>Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374</p> <p>Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje.</p> <p>I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.</p>
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (8) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 10</b>	
Navn på medvirkende scenario	10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel
Scenario undertittel	<p>Dypping, nedsenking og helling;</p> <p>Rulle, pensling;</p> <p>Ruller, spreder, flyt applikasjon</p> <p>Påføring av reparasjonspasta; Påføring av limepasta / klebemidler</p>
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	

Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. Bruk åndrerettsvern med tilfredstillende effektivitet.
<b>Produktegenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100%
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Nei
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Ja
<b>Medvirkende Scenario (9) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 10</b>	
Navn på medvirkende scenario	10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel
Scenario undertittel	Dyping, nedsenking og helling; Rulle, pensling; Ruller, spreder, flyt applikasjon Påføring av gulvbelegg, mastikk, belegg, støpegods
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374 Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Produktegenskaper</b>	

Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	960 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Ja
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Medvirkende Scenario (10) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 11</b>	
Navn på medvirkende scenario	11 - Ikke Industri spraying
Scenario undertittel	Spraying; Spraying (manuelt) Alle åpne mold applikasjoner der harpiks er påført ved manuell sprøyting i et åpent arbeidsmiljø. Eksempler er spray laminering, gelcoat spraying og "chop-hoop" filament vikling
<b>Kvalitativ Risikoanalyse</b>	
Generelt	Hold personer som ikke er involvert operasjonen på avstand Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering Bruk egnet øyevern. Bruk egnet ansiktsskjerm Bruk egnet arbeidsklær slik at ikke eksponering mot hud kan skje. Bruk egnede kjemisk resistente hansker, testet i forhold til EN374, i kombinasjon med intensivt ledelsestilsyn Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
<b>Produktgenskaper</b>	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %

Fugasitet / Støvformet	medium
<b>Bruksfrekvens- og varighet</b>	
Aktivitetsvarighet	1 - 4 Timer
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
<b>Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Eksponert hudoverflate	1,500 cm <sup>2</sup>
<b>Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering</b>	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	profesjonell
<b>Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering</b>	
Lokal utslippsventilering	Ja
<b>Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8</b>	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Ja
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet