



HMS-DATABLAD

i henhold til Forordning (EF) nr. 1907/2006

SDS n° : FP18574

NORPOL MT H

Side 1 / 27

Tidligere dato 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Utgave: 3

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

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	NORPOL MT H
Kjemisk navn	Gel-coat polyester for komposit
Varemerke	NORPOL MT H; NORPOL MT H Base; NORPOL MT H 20000-99999
Rent stoff/preparat	Blanding
Unik formelidentifikator (UFI)	T623-N04R-H00S-N5FM

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

Identifiserte bruksområder	Beskyttende og dekorativ belegging til GRP-deler. Kontakt oss ved enhver bruk som medfører kontakt med matvarer.
-----------------------------------	--

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 Niepolomice, 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
Internett-adresse

sdsregulatory@polynt.com
<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)

Hudtæring/irritasjon	Kategori 2 - (H315)
Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon	Kategori 2 - (H319)
Hud sensibilisering	Kategori 1 - (H317)
Reproduserbar giftighet	Kategori 2 - (H361d)
Spesifikk målorgan systemisk giftighet (enkel utsettelse)	Kategori 3 - (H335)
Spesifikk målorgan systemisk giftighet - gjentatt utsettelse	Kategori 1 - (H372)
Kronisk vanntoksisitet	Kategori 3 - (H412)
Brannfarlige væsker	Kategori 3 - (H226)

2.2. Merkingselementer

Inneholder kobaltoktoat, styren



Signalord



Fare

**Fareutsagn**

H315 - Irriterer huden
H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene
H361d - Mistenkes for å kunne gi fosterskader
H372 - Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding
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
 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 registreringsnumm er	CAS-nr	Velktprosent	GHS klassifisering (1272/2008/EC)	M-faktor (akutt)	M-faktor (kronisk)	Konsentrasj onsgrense (%)
styren	202-851-5	01-2119457861-32	100-42-5	39 - 44	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)			
Titanium dioxide	236-675-5	01-2119489379-17	13463-67-7	9 - 13	-			
Aluminum hydroxide	244-492-7	01-2119529246-39	21645-51-2	3 - 7	-			
1-isopropyl-2,2-dimet hyltrimethylene diisobutyrate	229-934-9	01-2119451093-47	6846-50-0	1 - 4	Repr. 2 (H361d) Aquatic Chronic 3 (H412)			
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free	231-545-4	01-2119379499-16	112945-52-5	0.1 - < 3	-			
bis(2-ethylhexyl) fumarate	205-448-2	Ingen data er tilgjengelig	141-02-6	0.1 - < 1	Aquatic Chronic 2 (H411)			
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes	232-315-6	01-2119488076-30	8002-74-2	0.1 - < 1	-			
kobaltoktoat	205-250-6	01-2119524678-29	136-52-7	0.1 - < 0.3	Skin Sens. 1A (H317) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360Fd) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)	1		
Bis(2-ethylhexyl) maleate	205-524-5	01-2119552449-30	142-16-5	0.1 - < 1	STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 1 (H410)		1	

maleinsyreanhydrid	203-571-6	01-2119472428-31	108-31-6	0.0001 - < 0.001	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1A (H317) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) STOT RE 1 (H372) STOT RE 2 (H373) (EUH071)			Skin Sens. 1A :: C>= 0.001%
--------------------	-----------	------------------	----------	---------------------	--	--	--	-----------------------------------

Tilleggsmerknader

Akutt toksisitetsestimat Se seksjon 11 for ytterligere informasjon

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

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

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

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

Øyenkontakt	Irriterer øynene
Hudkontakt	Irriterer huden Kan gi allergi ved hudkontakt
Inhalering	Helseskadelig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved innånding Irriterer luftveiene
Inntak	Svelging kan forårsake mage og tarm-irritasjoner, kvalme, brekninger og diare

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Kommentar til lege	Ingen informasjon tilgjengelig
---------------------------	--------------------------------

AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak**5.1. Slukkingsmidler**

Egnede slukkingsmidler	Tørrkjemikalier, Skum, Karbondioksyd (CO ₂), (lukkede systemer)
-------------------------------	---

Brannslukningsmiddel som av sikkerhetsmessige grunner ikke må benyttes

Bruk ikke konsentrert vannstråle da den kan splitte og spre ilden.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Spesielle utsettelsesfarer som kommer fra selve stoffet eller preparatet, dets forbrenningsprodukter eller utsluppete gasser

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

Kjøøl 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 elektrostatiske utladninger.
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 antennelig 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. Kontrollparametrer****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 ³ M** STEL 37.5 ppm STEL 131.25 mg/m ³
Titanium dioxide 13463-67-7		TWA 10 mg/m ³	TWA 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2		TWA 2 mg/m ³	TWA 2 mg/m ³ STEL 4 mg/m ³
kobaltoktoat 136-52-7		0.02 mg/m ³	Vi har ikke kjennskap til noen nasjonale utsettelsesbegrensninger.
maleinsyreanhydrid 108-31-6		TWA 0.1 ppm	TWA 0.2 ppm TWA 0.8 mg/m ³ A+ STEL 0.6 ppm STEL 2.4 mg/m ³

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 ³	
Workers - Acute Short Term - Local effect			306 mg/m ³	
Workers - Acute Short term - Systemic effect			289 mg/m ³	
General Population - Acute Short Term - Local effect			182.7 mg/m ³	
General Population - Acute Short Term - Systemic effect			174.2 mg/m ³	
General Population - Long Term - Systemic effect	2.1 mg/Kg bw/day	343 mg/Kg bw/day	10.2 mg/m ³	

Titanium dioxide (13463-67-7)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Local effect			10 mg/m ³	
General Population - Long Term - Systemic effect	700 mg/kg bw/day			

Aluminum hydroxide (21645-51-2)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Local effect			3.59 mg/m ³	
General Population - Long Term - Systemic effect	2.37 mg/kg bw/day			

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate (6846-50-0)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Systemic effect		5 mg/kg bw/day	17.62 mg/m ³	
General Population - Long Term - Systemic effect	5 mg/kg bw/day	5 mg/kg bw/day	4.35 mg/m ³	

Silica, amorphous, fumed, crystalline-free (112945-52-5)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Systemic effect			4 mg/m ³	

bis(2-ethylhexyl) fumarate (141-02-6)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Systemic effect		42 mg/kg bw/day	292 mg/m ³	

kobaltoktoat (136-52-7)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Local effect			235.1 µg/m ³	
General Population - Long Term - Systemic effect	175 µg/kg bw/day			
General Population - Long Term - Local effect			37 µg/m ³	

Bis(2-ethylhexyl) maleate (142-16-5)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Systemic effect		2.5 mg/kg bw/day	7 mg/m ³	

maleinsyreanhydrid (108-31-6)				
Type	DNEL oral	DNEL dermal	DNEL innånding	Bemerkning
Workers - Long Term - Systemic effect			0.081 mg/m³	
Workers - Acute Short term - Systemic effect			0.2 mg/m³	
Workers - Long Term - Local effect			0.081 mg/m³	
Workers - Acute Short Term - Local effect			0.2 mg/m³	

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

PNEC Component		
styren (100-42-5)		
Eksponering	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

Titanium dioxide (13463-67-7)		
Eksponering	Type	PNEC
Ferskvann	PNEC Aqua	0.184 mg/L
Sjøvann	PNEC Aqua	0.0184 mg/L
Uregelmessig bruk/frigjøring	PNEC Aqua	0.193 mg/L
	PNEC STP	100 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	1000 mg/kg sediment dw
Sjøvann	PNEC Sediment	100 mg/kg sediment dw
	PNEC Soil	100 mg/kg soil dw

Aluminum hydroxide (21645-51-2)		
Eksponering	Type	PNEC
	PNEC STP	20 mg/L

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate (6846-50-0)		
Eksponering	Type	PNEC
Sjøvann	PNEC Aqua	0.001 mg/L
Ferskvann	PNEC Aqua	0.014 mg/L
	PNEC STP	3 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	5.29 mg/kg sediment dw
Sjøvann	PNEC Sediment	0.529 mg/kg sediment dw
	PNEC Soil	1.05 mg/kg soil dw

Silica, amorphous, fumed, crystalline-free (112945-52-5)		
Eksponering	Type	PNEC
Sekundærforgiftning	PNEC Oral	60000 mg/kg

bis(2-ethylhexyl) fumarate (141-02-6)		
Eksponering	Type	PNEC
Ferskvann	PNEC Aqua	0.003 mg/L
Uregelmessig bruk/frigjøring	PNEC Aqua	1 mg/L
	PNEC STP	1.1 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	3.2 mg/kg sediment dw

kobaltoktoat (136-52-7)		
-------------------------	--	--

Eksponering	Type	PNEC
Ferskvann	PNEC Aqua	0.62 µg/L
Sjøvann	PNEC Aqua	2.36 µg/L
STP mikroorganismer	PNEC STP	0.37 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	53.8 mg/kg sediment dw
Sjøvann	PNEC Sediment	69.8 mg/kg sediment dw
Jordmiljø	PNEC Soil	10.9 mg/kg soil dw

Bis(2-ethylhexyl) maleate (142-16-5)		
Eksponering	Type	PNEC
Ferskvann	PNEC Aqua	0.001 mg/L
Uregelmessig bruk/frigjøring Ferskvann	PNEC Aqua	0.006 mg/L
Sjøvann	PNEC Aqua	0.0001 mg/L
	PNEC STP	100 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	15.95 mg/kg sediment dw
Sjøvann	PNEC Sediment	1.595 mg/kg sediment dw
	PNEC Soil	3.19 mg/kg soil dw
Sekundærforgiftning	PNEC Oral	20 mg/kg food

maleinsyreanhydrid (108-31-6)		
Eksponering	Type	PNEC
Ferskvann	PNEC Aqua	0.038 mg/L
Uregelmessig bruk/frigjøring	PNEC Aqua	0.379 mg/L
Sjøvann	PNEC Aqua	0.004 mg/L
	PNEC STP	44.6 mg/L
Ferskvann	PNEC Sediment	0.296 mg/kg sediment dw
Sjøvann	PNEC Sediment	0.03 mg/kg sediment dw
	PNEC Soil	0.037 mg/kg soil dw

8.2. Eksponeringskontroll

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) / Type A(2)/P3 i kombinasjon med Partikkelfilter
etter EN 143 , Hvis utsatt for støv

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 grunnvannssystemet.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

<u>Eiendom</u>	<u>Verdien</u>	<u>Bemerkning</u>
Materietilstand	Væske	Ingen data er tilgjengelig
Farge	Variabel (databladet inkluderer alle fargene)	Ingen data er tilgjengelig
Utseende		Ingen data er tilgjengelig
Partikkelstørrelse		Ingen data er tilgjengelig
Lukt	styren	Ingen data er tilgjengelig
Luktterskel	0.15 ppm	Verdiene gjelder styren
pH		Ingen data er tilgjengelig
pH (som vannoppløsning)		Ingen data er tilgjengelig
Smeltepunkt/smelteområde	- 30 °C	Verdiene gjelder styren
Frysepunkt		Ingen data er tilgjengelig
Mykningspunkt		Ingen data er tilgjengelig
Kokepunkt	145 °C	Verdiene gjelder styren
Flammepunkt	31 °C	Seta closed cup Verdiene gjelder styren
Brennbarhetsgrense i luft		
Øvre	6,1 - 6,8%	Verdiene gjelder styren
Nedre	0,9 - 1,1%	Verdiene gjelder styren
Damptrykk	1 kPa	25°C Verdiene gjelder styren
Damptetthet	3.6	Verdiene gjelder styren
Tetthet	1.2 - 1.4 g/cm3	25°C
Tyngdekraft		Ingen data er tilgjengelig
Volumtetthet		Ingen data er tilgjengelig
Vannløselighet		ikke anvendbar
Løselighet i andre løsningsmidler		Ingen data er tilgjengelig
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann	3	Verdiene gjelder styren
Selvantenningsstemperatur	490 °C	Verdiene gjelder styren
Dekomponeringstemperatur		Ingen data er tilgjengelig
Viskositet, kinematisk	6667 - 37500 mm2/s	25°C
Viskositet, dynamisk	8000 - 45000 mPa.s	25°C

9.2. Andre opplysninger

Informasjon som gjelder fysisk fare-klasser

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

Andre sikkerhetsegenskaper

Følsomhet for mekanisk støt
SAPT (egenakselererende
polymeriseringstemperatur)
Danning av eksplosiv blanding av
støv/luft
Reserve av syre-/alkalisk stoff
Blandbar
Konduktivitet
Etsende evne
Gassgruppe
Redoks-potensial
Fotokatalytiske egenskaper

Ingen data er tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig
Ingen data er tilgjengelig
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 Helseskadelig: alvorlig helsefare ved lengre tids påvirkning ved innånding Irriterer luftveiene
Inntak 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	
Titanium dioxide 13463-67-7	> 5000 mg/kg bw (Rat) OECD 425, EPA OPPTS 870.1100		> 6,82 mg/L air (Rat) 4h No guideline followed	
Aluminum hydroxide 21645-51-2	> 2000 mg/kg bw (Rat) OECD 423		> 2.3 mg/L air (Rat, aerosol) 4h OECD 403, EPA 40 CFR 158	

Tidligere dato 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Utgave: 3

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	> 2000 mg/kg bw (Rat) OECD 425, EPA OPPTS 870.1100	> 2000 mg/kg bw (Rabbit) OECD 402		
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	> 5000 mg/kg bw (Rat) OECD 401	> 5000 mg/kg (Rabbit)	> 0.14 mg/L air (Rat) 4h (analytical) OECD 403	
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	29200 mg/kg bw (Rat) Similar to OECD 401	> 20 mL/kg bw (Rabbit) Similar to Draize 1944		
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	> 5000 mg/kg bw (Rat) OECD 420	> 2000 mg/kg bw (Rat) OECD 402		
kobaltoktoat 136-52-7	3129 mg/kg/bw (Rat) OECD 425	> 2000 mg/kg bw (Rat) OECD 402		
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	> 2000 mg/kg bw (Rat) OECD 401	14000 mg/kg bw (Rabbit) No guideline followed		
maleinsyreanhydrid 108-31-6	1090 mg/kg bw (Rat) OECD 401	2620 mg/kg bw (Rabbit) No guideline followed		

Hudetsing / Hudirritasjon

Kjemisk navn	Hudetsing / Hudirritasjon	Analogi
styren 100-42-5	Irriterer huden in vivo-måling kanin	
Titanium dioxide 13463-67-7	Ingen hudirritasjon in vivo-måling kanin OECD 404 EPA OPPTS 870.2500	
Aluminum hydroxide 21645-51-2	Ingen hudirritasjon Ikke Etser huden kanin OECD 404	
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	Ingen hudirritasjon in vivo-måling kanin OECD 404	
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	Ingen hudirritasjon kanin OECD 404	
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	Ingen hudirritasjon in vivo-måling kanin OECD 404 EU Method B.4	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	Ingen hudirritasjon in vivo-måling kanin OECD 404	
kobaltoktoat 136-52-7	Ikke Etser huden in vitro-måling OECD 431 EU Method B. 40	
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	Ingen hudirritasjon in vivo-måling kanin OECD 404	
maleinsyreanhydrid 108-31-6	Forårsaker alvorlige hudforbrenninger og øyenskade in vivo-måling kanin lik OECD 404	

Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon

Kjemisk navn	Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon	Analogi
styren 100-42-5	Irriterer øynene in vivo-måling kanin	

Tidligere dato 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Utgave: 3

Titanium dioxide 13463-67-7	Ingen øyeirritasjon in vivo-måling kanin OECD 405 EU Method B.5 EPA OPPTS 870.2400	
Aluminum hydroxide 21645-51-2	Ingen øyeirritasjon in vivo-måling kanin OECD 405	
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	Ingen øyeirritasjon in vivo-måling kanin OECD 405	
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	Ingen øyeirritasjon kanin OECD 405	
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	Ingen øyeirritasjon in vivo-måling kanin OECD 405 EU Method B.5	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	Ingen øyeirritasjon in vivo-måling kanin OECD 405	
kobaltoktoat 136-52-7	Moderat øyeirritasjon OECD 437 EU Method B.47 Irriterer øynene kanin OECD 405	
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	Ingen øyeirritasjon in vivo-måling (kanin) OECD 405	
maleinsyreanhydrid 108-31-6	Forårsaker alvorlig øyenskade in vivo-måling (kanin) lik OECD 405	

Luftveis- eller hudallergier

Kan gi allergi ved hudkontakt

Kjemisk navn	Luftveis- eller hudallergier	Analogi
styren 100-42-5	Fører ikke til hud sensibilisering Fører ikke til åndedretts sensibilisering CSR	
Titanium dioxide 13463-67-7	Fører ikke til hud sensibilisering in vivo-måling marsvin OECD 406 EU Method B.6 EPA OPP 81-6 mus lik OECD 429	
Aluminum hydroxide 21645-51-2	Fører ikke til hud sensibilisering Fører ikke til åndedretts sensibilisering in vivo-måling marsvin OECD 406 EPA OPPTS 870.2600	
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	Fører ikke til hud sensibilisering Fører ikke til åndedretts sensibilisering	
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	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	
kobaltoktoat 136-52-7	Kan gi allergi ved hudkontakt in vivo-måling mus OECD 429	
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	Fører ikke til hud sensibilisering in vivo-måling marsvin OECD 406 EU Method B.6	
maleinsyreanhydrid 108-31-6	Kan gi allergi ved hudkontakt in vivo-måling mus lik OECD 429 Kan gi allergi ved innånding rotte	

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	
Titanium dioxide 13463-67-7	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA100 and TA 102) OECD 471	
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrat 6846-50-0	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100) (Escherichia coli WP2 uvrA) EU Method B.13/14	
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier OECD 471	
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 97, TA 102 , TA 100, TA 98, TA 1535) 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	
kobaltoktoat 136-52-7	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA100 and TA 102) OECD 471	Cas N°: 68956-82-1, 14024-48-7
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100, TA 1538) OECD 471	

maleinsyreanhydrid 108-31-6	negativ In vitro-genmutasjonsundersøkelse hos bakterier (S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100) lik OECD 471	
--------------------------------	--	--

Kjemisk navn	Genmuteringstest in vitro på pattedyrceller	Analogi
styren 100-42-5	Tvetydig Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro hamster OECD 476	
Titanium dioxide 13463-67-7	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro mus OECD 476	
Aluminum hydroxide 21645-51-2	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro mus OECD 476	
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro hamster OECD 476	
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro OECD 476	
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro hamster OECD 476	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro mus OECD 476	
kobaltoktoat 136-52-7	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro mus OECD 476	Cas N°: 7440-48-4, 1308-06-1, 10124-43-3, 12016-80-7
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro hamster OECD 476 EU Method B.17	
maleinsyreanhydrid 108-31-6	negativ Genmutasjonsundersøkelse av pattedyrceller in vitro hamster OECD 476	
Kjemisk navn	In vitro-test av kromosomavvik på pattedyr	Analogi
styren 100-42-5	positiv Kromosomavvikelsesprøve in vitro OECD 473 OECD 479	
Titanium dioxide 13463-67-7	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro hamster OECD 473	
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro hamster lik OECD 473 EU Method B.10 EPA OPPTS 870.5375	
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro OECD 473	

Tidligere dato 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Utgave: 3

bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro hamster OECD 473	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro hamster lik OECD 473	
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	negativ Kromosomavvikelsesprøve in vitro hamster OECD 473	

in vivo-måling

Kjemisk navn	Test av uprogrammert DNA-syntese (UDS)	Analogi
styren 100-42-5	negativ mus OECD 486 OECD 474	
Titanium dioxide 13463-67-7	negativ rotte OECD 474	
Aluminum hydroxide 21645-51-2	negativ rotte OECD 474	
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	negativ rotte	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	negativ mus lik OECD 474	
kobaltoktoat 136-52-7	negativ rotte OECD 474 OECD 475	Cas N°: 68956-82-1, 14024-48-7, 10026-24-1
maleinsyreanhydrid 108-31-6	negativ rotte lik OECD 475	

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

Eksponeeringsveier	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

Aluminum hydroxide (21645-51-2)

Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Inhalering	OECD TG 413	rotte	LOAEC (toxicity powder) = 50 mg/m ³ air NOAEC (toxicity dust) = 50 mg/m ³ air	negativ

Silica, amorphous, fumed, crystalline-free (112945-52-5)

Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
--------------------	--------	-------	------	------------

Tidligere dato 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Utgave: 3

Oral	OECD 453	rotte	NOAEL = 1800 - 3200 mg/kg bw/day	negativ
------	----------	-------	----------------------------------	---------

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

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

maleinsyreanhydrid (108-31-6)

Eksponeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	lik OECD 451	rotte	NOAEL (carcinogenicity) >= 100 mg/kg bw/day NOEL (systemic toxicity) = 10 mg/kg bw/day 2 years	negativ

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

Eksponeringsveier	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

Aluminum hydroxide (21645-51-2)

Eksponeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	OECD 422	rotte	NOAEL (reproductive toxicity) = 1000 mg/kg bw/day Read across with Cas N° : 1327-41-9	negativ

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate (6846-50-0)

Eksponeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	OECD 421 EPA OPPTS 870.3550	rotte	NOAEL (developmental and reproductive effects) = 276 - 359 mg/kg bw/day	negativ
Oral	lik OECD 422	rotte	NOEL (embryo & fetal toxicity) = 750 mg/kg bw/day	negativ

Silica, amorphous, fumed, crystalline-free (112945-52-5)

Eksponeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	OECD 415	rotte	NOAEL = 497 mg/kg bw/day	negativ

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

Eksponeringsveier	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

kobaltoktoat (136-52-7)				
Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	Analogi Cas N°: 7440-48-4 OECD 422	rotte	NO(A)EL (P&F1) 28d = 30 mg/kg bw/day	positiv

Bis(2-ethylhexyl) maleate (142-16-5)				
Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	Analogi CAS N°: 108-31-6 lik OECD 416	rotte	NOAEL (F1) 90d = 150 mg/kg bw/day NOAEL (F2) 90d = 55 mg/kg bw/day	negativ
Oral	Analogi CAS N°: 105-76-0 OECD 422	rotte	NOAEL (F1) = 95 mg/kg bw/day	negativ

maleinsyreanhydrid (108-31-6)				
Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	lik OECD 416	rotte	NOAEL (fertility) P/F1 = 55 mg/kg bw/day LOAEL (systemic) P/F1 = 20 mg/kg bw/day LOEL (local) P = 20 mg/kg bw/day	negativ

Utviklingstoksisitet Mistenkes for å kunne gi fosterskader.

Utviklingstoksisitet styren (100-42-5)				
Eksponeeringsveier	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

Titanium dioxide (13463-67-7)				
Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	OECD 414	rotte	NOAEL (maternal & developmental toxicity) 20d = 1000 mg/kg bw/day	negativ

Aluminum hydroxide (21645-51-2)				
Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	OECD 414	rotte	NOAEL (embryotoxicity/teratogenicity) = 266 mg/kg bw/day	negativ

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate (6846-50-0)				
Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	OECD 414	kanin	NOAEL = 300 mg/kg bw/day	positiv

Silica, amorphous, fumed, crystalline-free (112945-52-5)				
Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	OECD 414	rotte	NOAEL (maternal toxicity) = 1350 mg/kg bw/day NOAEL (teratogenicity) = 1350 mg/kg bw/day	negativ

Tidligere dato 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Utgave: 3

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

Bis(2-ethylhexyl) maleate (142-16-5)				
Eksponeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	Analogi CAS N°: 108-31-6 lik OECD 414	rotte	NOAEL (teratogenicity & fetotoxicity & maternal toxicity) 14d > 140 mg/kg bw/day	negativ

maleinsyreanhydrid (108-31-6)				
Eksponeringsveier	Metode	Arter	Dose	Evaluering
Oral	lik OECD 414	rotte	NOAEL (maternal toxicity) = > 140 mg/kg bw/day NOAEL (teratogenicity) >= 140 mg/kg bw/day NOAEL (fetotoxicity) >= 140 mg/kg bw/day	negativ

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

Spesifikk målorgan systemisk giftighet (gjentatt utsettelse) styren (100-42-5)				
Eksponeringsveier	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	

Titanium dioxide (13463-67-7)				
Eksponeringsveier	Metode	Arter	Dose	Bemerkning

Oral	OECD 407	rotte	NOEL (29d) = 24000 mg/kg bw/day	
Oral	OECD 408	rotte	NOAEL (92-93d) > 1000 mg/kg/day	

Aluminum hydroxide (21645-51-2)

Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Oral	OECD 407	rotte	NOAEL (28d) = 300 mg/kg bw	
Inhalering	Analogi with Aluminium powder and Aluminium oxide dust OECD 413	hamster	NOAEC (dust) = 70 mg/m ³ air	
Inhalering	OECD 412	rotte	NOAEC (aerosol) = 3 mg/m ³ air LOAEC (aerosol) = 28 mg/m ³ air	

Silica, amorphous, fumed, crystalline-free (112945-52-5)

Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Oral	OECD 408	rotte	NOEL (highest dose) 4000 <= 4500 mg/kg bw/day 90d	
Inhalering	OECD 413	rotte	NOEC = 1.3 mg/m ³ air NOEC < 1.3 mg/m ³ air 90d	
Hud	Ingen informasjon tilgjengelig	kanin	NOAEL >= 10000 mg/kg bw/day	

bis(2-ethylhexyl) fumarate (141-02-6)

Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Oral	OECD 408 EU Method B.26 EPA OPPTS 870.3100	rotte	NOAEL >= 1000 mg/kg bw/day	

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

Eksponeeringsveier	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	

kobaltoktoat (136-52-7)

Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Oral	Analogi cobalt dichloride hexahydrate OECD 408	rotte	NOAEL (90d) = 3 mg/kg bw/day	

Bis(2-ethylhexyl) maleate (142-16-5)

Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Oral	Analogi CAS N°: 105-76-0 OECD 408	rotte	LOAEL (90d) = 30 mg/kg bw/day	

maleinsyreanhydrid (108-31-6)

Eksponeeringsveier	Metode	Arter	Dose	Bemerkning
Oral	lik OECD 408	rotte	LOAEL (90 & 183d) = 250 mg/kg bw/day	

Tidligere dato 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Utgave: 3

Oral	lik OECD 409	hunder	NOAEL (90d) = 60 mg/kg bw/day	
Oral	lik OECD 452	rotte	NOEL (2 years) = 10 mg/kg bw/day LOEL (2 years) = 32 mg/kg bw/day	
Inhalering	lik OECD 412	rotte	LOAEC (local) = 0.01 mg/L air LOAEC (systemic) = 0.01 mg/L air 1 month	

Aspirasjonsfare På grunn av viskositeten gir ikke dette produkt noen aspirasjonsproblemer.

11.2 Opplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper Ingen informasjon tilgjengelig

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
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50 (72h) > 100 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) NOEC (72h) >= 100 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) OECD 201	EC50 (48h) > 100 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) > 100 mg/L (Carassius auratus) NOEC (96h) >= 100 mg/L (Carassius auratus) OECD 203	EC50 (3h) > 1000 mg/L, NOEC (3h) >= 1000 mg/L (Activated sludge of a predominantly domestic sewage) OECD 209
Aluminum hydroxide 21645-51-2	EC50 (72h) > 100 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) OECD 201	EC50 (46h) > 100 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) > 100 mg/L (Salmo trutta) OECD 203	
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	EC50 (72h) > 7.49 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) NOEC (72h) = 3.56 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) OECD 201	EC50 (48h) > 1.46 mg/L (Daphnia magna) NOEC (48h) >= 1.46 mg/L (Daphnia magna) Similar to EU Method C.2	LC50 (96h) > 1.55 mg/L (Pimephales promelas) NOEC (96h) > 6 mg/L (Lepomis macrochirus) Similar to OECD 203	
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5		EL50 (24h) >= 1000 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) > 10000 mg/L (Brachydanio rerio) OECD 203	
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6		EC50 (48h) > 100 mg/L (Daphnia magna) NOEC (48h) = 100 mg/L (Daphnia magna) EU Method C.2		EC50 (3h) > 1000 mg/L (Activated sludge of a predominantly domestic sewage) EU Method C.11
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

Tidligere dato 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Utgave: 3

kobaltoktoat 136-52-7	EC50 (72h) = 144 µg Codiss./L (Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC (72h) = 32.2 µg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) LOEC (72h) = 52.7 µg Codiss./L (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201		LC50 (96h) = 1.512 mg/L (Oncorhynchus mykiss) NOEC (96h) = 0.939 mg/L (Oncorhynchus mykiss) LOEC (96h) = 1.577 mg/L (Oncorhynchus mykiss) ASTM guideline (1996)	EC10 (30 min) = 3.73 mg/L (Activated sludge) EC50 (30 min) = 120 mg/L (Activated sludge) Read across with Cas N°: 7646-79-9 OECD 209
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	EC50 (72h) = 0.619 mg/L (Raphidocelis subcapitata) OECD 201, EU Method C.3	EC50 (48h) = 59.5 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) > 100 mg/L (Danio rerio) EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)	EC50 (3h) > 1000 mg/L (Activated sludge, domestic) OECD 209
maleinsyreanhydrid 108-31-6	EC50 (72h) = 74.35 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	EC50 (48h) = 42.81 mg/L (Daphnia magna) OECD 202	LC50 (96h) = 75 mg/L (Lepomis macrochirus, Oncorhynchus mykiss) EPA-660/3-75-009	EC10 (18h) = 44.6 mg/L (Pseudomonas putida) DIN 38412-8

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		
Aluminum hydroxide 21645-51-2	NOEC (72h) >= 0.004 mg/L (Pseudokirchnerella subcapitata) OECD 201		NOEC (96h) > 48.2 mg/L (Pimephales promelas)	
1-isopropyl-2,2-dimethyltrim ethylene diisobutyrate 6846-50-0		NOEC (21d) = 0.7 mg/L (Daphnia magna) Similar to OECD 211		
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6			NOEC (35d) = 0.3 mg/L (Danio rerio) OECD 210	
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2		NOEL (21d) >= 1000 mg/L (Daphnia magna) QSAR	NOEL (28d) >= 1000 mg/L (Oncorhynchus mykiss) QSAR	
kobaltoktoat 136-52-7	EC50 (7d) = 90.1 µg/L (Lemna minor) NOEC (7d) = 3.0 µg/L (Lemna minor) LOEC (7d) = 8.8 µg/L (Lemna minor) OECD 221	NOECR (21d) = 60.8 µg/L (Daphnia magna) LC50 (21d) = 121.3 mg/L (Daphnia magna) LOECR (21d) = 93.3 µg Codiss./L (Daphnia magna) OECD 211		
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5		NOEC (21d) = 0.1 mg/L (Daphnia magna) LOEC (21d) = 0.3 mg/L (Daphnia magna) OECD 211		
maleinsyreanhydrid 108-31-6		NOEC (21d) = 10 mg/L (Daphnia magna) EC50 (21d) = 77 mg/L (Daphnia magna) No guideline followed		

Virkninger på organismer som lever på land - Komponentinformasjon

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	
--------------------------	----------	-----------------	--	--

Kronisk giftighet				
bis(2-ethylhexyl) fumarate (141-02-6)				
Andre organismer som er relevante for miljøet	Prøvemetode	Arter	Verdien	Bemerkning
Langtidsgiftighet for organismer som lever i sedimentet	OECD 218	Chironomus riparius	NOEC (28d) = 320 mg/kg sediment dw LOEC (28d) = 1000 mg/kg sediment dw	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Kjemisk navn	Nedbryting	Evaluerer
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	Hydrolysis at pH 4 and pH 7 and hydrolysed at pH 9 with a half life time of 240h at 25°C OECD 111, EU Method C.7	Stabil
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	DT50 = 96.3 h (20°C, pH = 7) Read across with CAS N°: 105-76-0 OECD 111	hydrolyse

Kjemisk navn	Biologisk nedbrytning	Evaluerer
styren 100-42-5	87% (20d) similar to OECD 301D	Lett bionedbrytbar
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	70.73 % (28d), (Activated sludge, domestic, non-adapted) OECD 301 B	Lett bionedbrytbar
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	48.8 % (28d) OECD 301 B, EU Method C.4-C	Ikke klart bionedbrytbar
Paraffin waxes and Hydrocarbon waxes 8002-74-2	31 % (28d) OECD 301F Read across with : MRD-94-981	Naturlig biologisk nedbrytbar.
kobaltoktoat 136-52-7	60% (> 10d), OECD 301 B	Lett bionedbrytbar
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	60 - 70% (28d) Activated sludge, domestic, non-adapted OECD 301 F	Lett bionedbrytbar
maleinsyreanhydrid 108-31-6	> 90 % (25d) Read across with : benzoic acid, sodium salt OECD 301 B	Lett bionedbrytbar

12.3. Bioakkumuleringsevne

Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)		
styren (100-42-5)		
Metode	Arter	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
Beregningsmetode		74

1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate (6846-50-0)		
Metode	Arter	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
OECD 305	Lepomis macrochirus	1.95

bis(2-ethylhexyl) fumarate (141-02-6)		
Metode	Arter	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
OECD 305 E	Lepomis macrochirus	BCF (60d) = 243 L/kg

Bis(2-ethylhexyl) maleate (142-16-5)		
--------------------------------------	--	--

Metode	Arter	Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)
QSAR		BCF = 4073.8 L/kg Log BCF = 3.61

Kjemisk navn	log Pow
styren 100-42-5	3
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	4.91
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	7.94
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	7.24
maleinsyreanhydrid 108-31-6	-2.61

12.4. Mobilitet i jord

Kjemisk navn	LogKoc	Koc
styren 100-42-5	2.55	352
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	2.69	-
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	5.9	-
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	5.186	153400
maleinsyreanhydrid 108-31-6	1.63	42

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).
Titanium dioxide 13463-67-7	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
Aluminum hydroxide 21645-51-2	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate 6846-50-0	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
Silica, amorphous, fumed, crystalline-free 112945-52-5	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
bis(2-ethylhexyl) fumarate 141-02-6	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).
Bis(2-ethylhexyl) maleate 142-16-5	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).
maleinsyreanhydrid 108-31-6	Dette stoffet ansees ikke som strid, bioakkumulerende eller giftig (PBT).	Dette stoffet ansees ikke som Meget strid eller Meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper

Hormonforstyrrende egenskaper Ingen informasjon tilgjengelig

12.7 Andre uønskede virkninger

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 anvendesspesifikke.
Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, basert på produktets tiltenkte anvendelse.

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

ADR/RID	UN1866
IMDG/IMO	UN1866
ICAO/IATA	UN1866
ADN	UN1866

14.2. FN-forsendelsesnavn

ADR/RID	
Resin solution	
UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III, (D/E)	
IMDG/IMO	
Resin solution	
UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III, (31°C c.c.)	
ICAO/IATA	
UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III	
ADN	
Resin solution	
UN1866, RESIN SOLUTION, 3, PG III	

14.3. Transportfareklasse(r)

ADR/RID	
Fareklasse	3
IMDG/IMO	
Fareklasse	3
ICAO/IATA	
Fareklasse	3
ADN	
Fareklasse	3

14.4. Emballasjegruppe

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

14.5. Miljøfarer

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

14.6. Spesielle forholdsregler for brukeren

ADR/RID

Klassifisering-kode	F1
Tunnelrestriksjonskode	(D/E)
Begrenset mengde	5 L

IMDG/IMO

EMS	F-E, S-E
Begrenset mengde	5 L

ICAO/IATA

ERG kode	3L
Begrenset mengde	10 L

ADN

Klassifisering-kode	F1
Begrenset mengde	5 L
ventilasjon	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 regelverk15.1. 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. 2020/878
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

100-42-5 (39 - 44)

Norway - Restricted Substances and Preparations
Begrensninger på bruken

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

H226 - Brannfarlig væske og damp
H302 - Farlig ved svelging
H304 - Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene
H314 - Gir alvorlige etseskader på hud og øyne
H315 - Irriterer huden
H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon
H318 - Gir alvorlig øyeskade
H319 - Gir alvorlig øyeirritasjon
H332 - Farlig ved innånding
H334 - Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding
H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene
H336 - Kan forårsake døsighet eller svimmelhet
H360Fd - Kan skade forplantningsevnen. Mistenkes for å kunne gi fosterskader
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
H400 - Meget giftig for liv i vann
H410 - Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann
H411 - Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann
H412 - Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann
EUH066 - Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud
EUH071 - Etsende på åndedrettsrøret
EUH208 - Kan gi en allergisk reaksjon

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 29-Dec-2022

Oppdatert dato 02-Jun-2023

Revisjonsmerknad Oppdaterte punkter i sikkerhetsdatabladet : 1 , 2 , 3 , 8 , 11 , 12

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

Fri kort tittel	Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES1)
Systematisk tittel basert på brukerbeskriver	ERC 2; PROC 1, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15
Navn på medvirkende miljømessig scenario og tilsvarende ERC	ERC 2 – Formel i blanding
Navn på medvirkende arbeiderscenario og tilsvarende PROC-er	PROC 1 - Kjemisk produksjon i lukket prosess PROC 3 - Brukt i lukket satsvis prosess (syntese eller tilsetning) PROC 4 - Kjemisk produksjon hvor mulighet for eksponering oppstår PROC 5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt) PROC 8a - Overføring av kjemikalier fra/til fartøy / store beholdere ved tilpassede anlegg PROC 8b - Overføring av substans eller blanding (lading og utladning) ved tilpassede anlegg PROC 9 - Overføring av substans eller blanding til små beholdere (tilpasset fyllelinje, inkludert veiing) PROC 15 - Bruk av laboratorium reagensrør i små laboratorium
Medvirkende Scenario (1) kontroll av miljømessig eksponering for ERC 2	
Bruksforhold (gjelder styren)	
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 ³ /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)
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%)
Medvirkende Scenario (2) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC1	
Navn på medvirkende scenario	1 - Brukt i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
Scenario undertittel	Brukt i avgrenset satsvis prosess Lukkede prosesser
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse

Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	240 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs/utendørs
Ventilasjon	Forsterket (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	nei
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	
Vernehansker	hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	nei
Medvirkende Scenario (2) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	15 min.-1 Time

Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	240 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs/utendørs
Ventilasjon	Forsterket (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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 eksos ventilasjon	Bruk lokal eksos ventilasjon med tilpasset effektivitet
Medvirkende Scenario (4) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3	
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)
Kvalitativ Risikoanalyse	
Generelt	Bruk bulk eller semi-bulk håndteringssystemer Drener og spyl systemet før utstyrsinnkjøring eller vedlikehold Apply vessel entry procedures including use of forced supplied air. Følg prosedyrer for tømning i kar inkludert bruk av tvunget forsynt luft 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
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	240 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs

Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	nei
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	
Vernehansker	hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	nei
Medvirkende Scenario (5) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
Generelt	Bruk i halv-automatiske og først og fremst lukkede fyllelinjer Tøm eller fjern stoff fra utstyr før innkjøring eller vedlikehold. Sørg for en god standard for generell eller kontrollert ventilasjon (5 til 15 luftskifter pr. time) Minimer eksponering ved delvis lukking av operasjonen av operasjon eller utstyr og sørg for ekstra god ventilering ved åpninger 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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	240 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	

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	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
Medvirkende Scenario (6) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC4	
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.
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår

Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
Medvirkende Scenario (7) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC4	
Navn på medvirkende scenario	4 - Bruk i lot og andre prosesser (syntese), hvor muligheten for eksponering oppstår
Scenario undertittel	Prosess prøvetaking
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	15 min – 1 time
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
Medvirkende Scenario (8) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC5	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (<i>Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet</i>)
Medvirkende Scenario (9) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC8A	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	

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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (10) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC8A	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	

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

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 I tilfelle potensiell eksponering må egnet åndedrettsvern med tilstrekkelig effektivitet iføres.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	nei
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (12) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC9	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	

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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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)
Medvirkende Scenario (13) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC15	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse

Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	240 cm2
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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)

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

Beskrivelse av ES 2	
Fri kort tittel	FRP produksjon i en industriell setting Produksjon av UP/VE harpiks og formulert harpiks (Gelcoat, fargemasse, kitt, klebemasse/Lim) (ES2)
Systematisk tittel basert brukerbeskriver på	ERC 6D; PROC 3, 5, 7, 8A, 10, 13, 14, 15
Navn på medvirkende miljømessig scenario og tilsvarende ERC	ERC 6d Produksjon av resin
Navn på medvirkende arbeiderscenario og tilsvarende PROC-er	PROC 3 - - Brukt i lukket satsvis prosess (syntese eller tilsetning) PROC 5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt) PROC 7 – Industri med bruk av Spray PROC 8a - Overføring av kjemikalier fra/til fartøy / store beholdere ved tilpassede anlegg PROC 10 – Påføring med rulle eller pensel PROC 13 - Behandling av artikler ved dypping og helling PROC 14 - Produksjon av preparater eller artikler ved Tabblttering, kompresjon, ekstrudering, pelletering PROC 15 Bruk av laboratorium reagensrør i små laboratorium
Medvirkende Scenario (1) kontroll av miljømessig eksponering for ERC 6D	
Bruksforhold (gjelder styren)	
Daglig mengde brukt på anlegget	161000 kg/ dag (gjelder styren)
Antall utslipp pr. år	300 dager/år (Begrunnelse: Kontinuerlig utslipp)

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)
Medvirkende Scenario (2) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3	
Navn på medvirkende scenario	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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	240 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	nei
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Nei
Medvirkende Scenario (3) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC3	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produkttegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	240 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	Nei
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	

Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Nei
Medvirkende Scenario (4) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC4	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	480 cm2
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)

Medvirkende Scenario (5) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC5

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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	5-60 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksponeering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (6) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC5	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4Timer(misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	480 cm2
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	Forbedret (70%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når muligheten for eksponering oppstår
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (7g) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC7	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	1,500 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	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>)
Medvirkende Scenario (8) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 7	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager / uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	1,500 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	god (30%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Ja
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (9) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 8A	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når eksponering kan inntreffe
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (10) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 8A	
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

Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	Innendørs/outdoor
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når eksponering kan inntreffe
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (11) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 10	
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, gelcoat børsting, filament vikling
Kvalitativ Risikoanalyse	

Generelt	Bruk langt håndtak på verktøy, når det er mulig 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 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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	forbedret (70%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (12) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCROC 10	
Navn på medvirkende scenario	10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel
Scenario undertittel	Dyping, nedsenking og helling; Rulle, pensling; Ruller, spredde, flyt applikasjon Påføring av reparasjonspasta; Påføring av limepasta / klebemidler
Kvalitativ Risikoanalyse	

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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100%
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	forbedret (70%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Ja
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (13) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCPROC 13	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	

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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	inånding: 90 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (14) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCPROC 14	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	

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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100%
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	forbedret (70%)
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	inånding: 70 % (Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet)
Medvirkende Scenario (15) som kontrollerer industriarbeider eksponering for PROCPROC 15	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	

Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	240 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Domene	industriell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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)

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

Fri kort tittel	FRP-produksjon i en profesjonell setting, ved hjelp av UP / VE-harpikser og / eller formulerte harpikser (gelcoat, limpasta, kitt etc.)
Systematisk tittel basert på bruksbeskrivelse	ERC 6C; PROC 3, 4, 5, 8A, 10, 11
Navn på bidragende miljøscenario og tilsvarende ERC	ERC 6c Produksjon av plastikk
Navn (e) av bidragende arbeidstakerscenarier og tilsvarende PROC	PROC 3 - Brukt i lukket satsvis prosess (syntese eller tilsetning) PROC 4 - Brukt i batch og andre prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår PROC 5 - Miksing eller blanding i satsvis prosess (multistadium og/eller betydelig kontakt) PROC 8a -Overføring av kjemikalier fra/til kar/ store beholdere ved ikke dedikerte tilpassede anlegg PROC 10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel PROC 11 - Ikke Industri spraying
Medvirkende Scenario (1) kontrollerende miljøpåvirkningfor ERC 6C	
Operational conditions (referert til styren)	
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 ³ /dag
Utslipp kommunalt avløpsrenningsanlegg	2000000 L/dag
Andre endrede EUSES verdier	
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%)
Medvirkende Scenario (2) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 3	
Navn på medvirkende scenario	3 - Brukt i lukket satsvis prosess (syntese eller tilsetning)
Scenario undertittel	Bruk i inneholdt batchprosesser Påføring av kjemisk forankring
Kvalitativ Risikoanalyse	
Generelt	Sikre at god arbeidspraksis implementeres Gi grunnleggende ansattopplæring for å forhindre/minimere eksponering I tilfelle av 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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100%
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	

Eksponert hudoverflate	240 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	utendørs (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	Nei
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Bruk ånderettsvern når eksponering kan inntreffe
Medvirkende Scenario (3) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 4	
Navn på medvirkende scenario	4 - Brukt i batch og andre prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår
Scenario undertittel	Bruk i inneholdt batchprosesser Avløpsrengjøring
Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	utendørs (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	Nei
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %

Åndedrettsvern	Bruk ånderettsvern når eksponering inntreffer
Medvirkende Scenario (4) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 5	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	480 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	god (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk ånderettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
Medvirkende Scenario (5) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 8A	

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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	15 min til 1 Time
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	god (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når eksponering kan inntreffe
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
Medvirkende Scenario (6) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 8A	
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

Kvalitativ Risikoanalyse	
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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	15 min til 1 Time
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilasjon	god (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
Medvirkende Scenario (7) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 10	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	

Generelt	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 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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	god (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Bruk åndedrettsvern når eksponering inntreffer
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
Medvirkende Scenario (8) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 10	
Navn på medvirkende scenario	10 - Rullepåføring eller ved bruk av pensel
Scenario undertittel	Dyping, nedsenking og helling; Rulle, pensling; Ruller, spredde, flyt applikasjon Påføring av reparasjonspasta; Påføring av limepasta / klebemidler
Kvalitativ Risikoanalyse	

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.
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100%
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	god (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
Lokal utslippsventilering	Nei
Forhold og tiltak knyttet til personlig beskyttelse, hygiene og helseevaluering: se detaljer i SDS avsnitt.8	
Vernehansker	Hansker APF 5 80 %
Åndedrettsvern	Ja
Medvirkende Scenario (9) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 10	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	

Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %
Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	>4 Timer (misligholde)
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Eksponert hudoverflate	960 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	god (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Ja
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet
Medvirkende Scenario (10) kontrollerer industriarbeider eksponering for PROC 11	
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
Kvalitativ Risikoanalyse	
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
Produktegenskaper	
Fysisk tilstand	flytende masse
Konsentrasjon i substans	100 %

Fugasitet / Støvformet	medium
Bruksfrekvens- og varighet	
Aktivitetsvarighet	1 - 4 Timer
Bruksfrekvens	5 dager/ uke
Menneskelige faktorer som ikke påvirkes av risikostyring	
Ekspontert hudoverflate	1,500 cm ²
Andre gitte bruksforhold som påvirker arbeidereksposering	
Beliggenhet	innendørs
Ventilation	god (30%)
Domene	profesjonell
Tekniske forhold og tiltak for å kontrollere spredning og eksponering	
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	Ja
Lokal utslippsventilering	Brukt lokalt utslippsventilering med tilstrekkelig effektivitet