

## Synolite™ 5690-P-1

Utgave 20.0

Revisjonsdato 05.12.2022

Utskriftsdato 06.12.2022

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

#### 1.1 Produktidentifikator

#### **SYNOLITE™ 5690-P-1**

Materiellnummer: 00021792

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

##### **Bruksområder:**

Harpikssystem som brukes i produksjon av fiberarmert plast eller ikke-armerte fylte produkter.

##### **Frarådte bruksområder:**

Forbruker bruk

#### 1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

AOC Nederland B.V.  
Nieuw Amsterdamseweg 31a  
7764 AN SCHOONEBEEK  
NETHERLANDS

+31 524 537 200

Email: product.safety@aocresins.com

#### 1.4 Nødtelefonnummer

Nødtelefonnummer: +47 56 168 100 (SGS)

Nasjonalt rådgivingskontor/Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00

### AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

#### 2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Brannfarlige væsker, Kategori 3 (H226)  
Akutt giftighet, Ved innånding, Kategori 4 (H332)  
Hudirritasjon, Kategori 2 (H315)  
Øyeirritasjon, Kategori 2 (H319)  
Reproduksjonstoksitet, Kategori 2 (H361d)  
Giftvirkninger på bestemte organer (enkelteksponering), Kategori 3 (H335 (Luftveier))  
Giftvirkninger på bestemte organer (gjentatt eksponering), Kategori 1 (H372)  
Kronisk farlig for vannmiljøet, Kategori 3 (H412)

#### 2.2 Merkingselementer



Fare

**Farlige bestanddeler som må være oppført på etiketten**  
styren

##### **Faresetninger:**

H226 Brannfarlig væske og damp  
H315 Irriterer huden.  
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H332 Farlig ved innånding.  
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
H361d Mistenkes for å kunne gi fosterskader.  
H372 Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.  
H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Sikkerhetssetninger:**

P201 Innhent særskilt instruks før bruk.  
P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.  
P260 Ikke innånd tåke eller damp.  
P273 Unngå utslipp til miljøet.  
P280 Bruk vernehansker/ verneklær/ øyebeskyttelse/ ansiktsbeskyttelse/ hørselsvern.  
P403 + P235 Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig.

**Supplerende farlige egenskaper og merking:**

Inneholder:

Koboltbis(2-etylheksanoat)

EUH208 Kan gi en allergisk reaksjon.

**2.3 Andre farer**

Den følgende andelen av stoffblandingen består av én eller flere bestanddeler med ukjent akutt oral giftighet: 58 %  
Den følgende andelen av stoffblandingen består av én eller flere bestanddeler med ukjent akutt giftighet ved hudkontakt: 58 %  
Den følgende andelen av stoffblandingen består av én eller flere bestanddeler med ukjent akutt giftighet ved innånding: 58 %

Den følgende andelen av stoffblandingen inneholder bestanddeler med ukjent fare for vannmiljøet: 58 %

Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen bestanddeler på 0,1 % eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulerende og giftige (PBT), eller svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB).

**AVSNITT 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler**

**Type produkt:** Stoffblandinger

**3.2 Stoffblandinger****Farlige komponenter**

styren

Konsentrasjon [masse%]:  $\geq 25$  -  $< 50$

Indeks-nr: 601-026-00-0

EF-nr: 202-851-5

REACH registreringsnummer: 01-2119457861-32-0008, 01-2119457861-32-0096,

01-2119457861-32-0101, 01-2119457861-32-0209, 01-2119457861-32-0333

CAS-nr: 100-42-5

Klassifisering (1272/2008/EF): Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 Inhalative H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit.

2 H319 Repr. 2 H361d STOT SE 3 H335 (Luftveier) STOT RE 1 Inhalative H372 (hørsel) Asp. Tox. 1 H304

Aquatic Chronic 3 H412

ATE (innånding, damp): 11,8 mg/l

Koboltbis(2-etylheksanoat)

Konsentrasjon [masse%]:  $\geq 0,025$  -  $< 0,1$

EF-nr: 205-250-6

CAS-nr: 136-52-7

Klassifisering (1272/2008/EF): Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1A H317 Repr. 1B H360FD Aquatic Acute 1

H400 Aquatic Chronic 3 H412

M-faktor (Aquatic Acute Tox.): 1

**Kandidatlisten for godkjenning av stoffer som gir stor grunn til bekymring (SVHC)**

Dette produktet inneholder ingen stoffer som gir stor grunn til bekymring i konsentrasjoner med informasjonsplikt (REACH-forordning (EF) nr. 1907/2006, artikkel 59).

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

**Generell anbefaling:** Ta straks av forurensede klær.

For effektiv førstehjelp trengs det spesialtrening/utdannelse.

**Ved innånding:** Bring personen ut i frisk luft, hold vedkommende varm og i ro; legehjelp er påkrevet hvis pustebesvær oppstår. Dersom åndedrettet er ujevnt eller har stanset, gi kunstig åndedrett. Ved bevisstløshet legges pasienten i sideleie. Søk legeråd. Kontakt lege hvis nødvendig. I tilfelle av farlige røyk: bruk trykkluftmaske. Innånding kan fremkalle følgende symptomer: irritasjon av luftveiene hoste

**Ved hudkontakt:** Ved kontakt med huden, vask grundig med mye vann og såpe. Sørg for legetilsyn. Fjern forurenset tøy og sko. Rens skoene grundig før gjenbruk. Vask forurenset tøy før fornyet bruk. De viktigste symptomene Rødhet Hudirritasjon

**Ved øyekontakt:** Skyll øyet/øynene med mye vann. Hold øynene åpne og skyll dem tilstrekkelig lenge (minst 10 minutter) med lunkent vann. Oppsøk øyelege. Fjern kontaktlinser. Øyekontakt kan provosere følgende symptomer ønene er røde irriterende påvirkninger Får man stoffet i øynene, skyll straks grundig med store mengder vann og kontakt lege.

**Ved svelging:** IKKE fremkall oppkast. Vask/rens munnen med vann. Medisinsk råd må oppsøkes. Når en person som ligger på rygg brekker seg, snu ham over på siden. Tilkall lege hvis symptomene vedvarer. Vask munnen grundig med vann. Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet. Ikke få vedkommende til å kaste opp, gi 2 glass med vann. Ta kontakt med lege øyeblikkelig. Dersom vedkommende er ved bevissthet, få offeret til å drikke følgende: Gi små mengder med vann å drikke.

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

**Informasjon til lege:** Behandles symptomatisk. Førstehjelp, dekontaminering, symptomatisk behandling. Allergiske symptomer kan utvikles innen 12 timer etter eksponering. Kontakt spesialist på giftbehandling om store mengder har blitt svelget eller inhalert. etsende påvirkninger

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

**Terapeutiske tiltak:** Ingen informasjon tilgjengelig.

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

**Egnede sløkkingsmidler:** karbondioksid (CO<sub>2</sub>), Skum, slukningspulver, Vanntåke

**Uegnede sløkkingsmidler:** Vannstråle med høyt volum

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

Brennbar væske. Damp kan spre seg over store områder og antennes. Damp og tåke kan utfør en fare for brann og eksplosjon dersom de utsettes for høye temperaturer eller antenner. Utsatte beholdere skal avkjøles med vannsprøyting. Oppvarming øker trykket, Fare for sprengning og eksplosjon. Dampene er tyngre enn luft og kryper langs bakkenivå. Hvis de tennes, kan flammen dekke store avstander. Unngå innånding av røyken som oppstår ved brann eller eksplosjon. Dannelse av karbonmonoksyd, karbondioksyd og andre giftige gasser i tilfelle brann eller under termisk nedbrytning Brann vil frembringe tett sort røk som inneholder farlige forbrenningsprodukter (se seksjon 10). I branntilfelle kan farlige spaltningsprodukter oppstå, som for eksempel: Aldehyder Organiske syrer

**5.3 Råd til brannmannskaper**

Bruk eget verneutstyr. Ha på en godkjent positiv-trykk komplett surstoffapparat i tillegg til standard brannslukningsutstyr. Brannmannsklær (inkludert hjelmer, vernestøvler og hansker) i samsvar med europeisk standard EN 469, vil gi grunnleggende beskyttelsesnivå mot kjemikalieuhell.

Kontaminert slukkevann må ikke trenge ned i jordsmonn eller renne ut i grunnvann eller vassdrag. Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes.

## **AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp**

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

Evakuer øyeblikkelig personale til trygge områder. Bruk verneutstyr (se avsnitt 8). Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Hold uvedkommende på avstand. Vis forsiktighet for oppsamling av damper som danner eksplosive konsentrasjoner. Damper kan samles på lave områder. Hold avstand til tennkilder. Alle tennkilder fjernes. Bruk åndedrettsvern.

### **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø**

I enkelte tilfeller er det nødvendig å anvende gasskrubbere, filtre eller konstruksjonsendringer i prosessutstyret for å redusere utslippene til akseptable nivåer.

Må ikke renne ut i vassdrag, avløpsvann eller ned i jordsmonn. Informer de ansvarlige myndighetene dersom det oppstår gasslekkasje eller søl i vannkanaler, bakke eller avløp.

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

Sug opp med inaktivt oppsugende stoff og kast som spesialavfall. Fortynn med vann. Bruk eksplosjonssikkert utstyr.

Begrens og samle spill med absorberende materiale som ikke er brennbart, (f.eks. sand, jord, diatomejord, vermikulitt) og plasser i beholder for avskaffelse i henhold til lokale / nasjonale bestemmelser (se seksjon 13).

Avhending av avfallsstoffer på godkjent avfallsavhentingsanlegg.

Tøm ikke store mengder av konsentrerte spill eller rester i overflatevann eller avløpsvannsystem.

### **6.4 Henvisning til andre avsnitt**

Innånd ikke damper/støv. Brukes kun på et område som inneholder flammesikkert utstyr. Brukes kun på et område som inneholder eksplosjonssikkert utstyr.

For personlig beskyttelse, se seksjon 8. Ytterligere opplysninger om sluttbehandling er opplyst i avsnitt 13.

## **AVSNITT 7: Håndtering og lagring**

### **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**

For personlig beskyttelse, se seksjon 8. Røyking samt inntak av mat og drikke bør forbys i anvendelsesområdet. Vask hud grundig etter bruk. Fjern forurensset tøy og verneutstyr før du går inn på spiseområder. Unngå kontakt med hud og øyne. Følg de vanlige forholdsregler ved håndtering av kjemikalier. Tomme beholdere må ikke brukes igjen. Ikke bruk verktøy som gir fra seg gnister. Bruk elektrisk materiell, ventilasjonsmateriell og belysningsmateriell som er eksplosjonssikkert. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Unngå direkte kontakt - innhent spesielle opplysninger før bruk. Pust ikke inn damper eller sprøytetåke. Må ikke svelges. Ikke bruk på områder uten tilstrekkelig ventilasjon. Sørg for skikkelig ventilasjon. Oppbevares bare i originalemballasjen. Ikke gå inn på områder hvor stoffet brukes eller lagres før det har blitt tilstrekkelig ventileret. Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. Sørg for riktig ventilerings og avtrekk, inkludert på golvnivå. Unngå kontakt under graviditet og amming.

Holdes adskilt fra nærings- og nytelsesmidler. Vask hendene og ansiktet før pauser og ved arbeidets slutt. Arbeidsklær oppbevares adskilt fra andre klær. Skift straks tilsølte eller våte klær.

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

Hold beholderne tett lukket på en tørr, kjølig og godt ventilert plass. Lagres i originalbeholder. Vern mot varme og direkte sollys. Oppbevar i beholdere som er skikkelig merket. Oppbevares/håndteres slik at forurensning i miljøet unngås. Ytterligere informasjon om lagringsvilkår som skal følges av hensyn til kvalitetssikringen finnes i det tekniske databladet. Oppbevares innelåst. Oppbevares adskilt fra oksyderende midler.

**7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)**

Harpikssystem som brukes i produksjon av fiberarmert plast eller ikke-armerte fylte produkter.

**AVSNITT 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr****8.1. Kontrollparametrer****Bestanddelar med arbeidsplassgrenseverdier**

Stoff	CAS-nr	Grunnlag	Type	Verdi	Tak grenseverdi	Bemerkning
styren	100-42-5	ELV (NO)	NORM EN	25 ppm 105 mg/m <sup>3</sup>		Arvestoffskadelig

**Avledet nivå uten virkning (DNEL)****styren**

Verditype	Eksponering svei	Helsevirkninger	Verdi	Bemerkning
Arbeidstaker	Ved innånding	Langsiktige systemiske virkninger	85 mg/m <sup>3</sup>	Mest sensitivt endepunkt: giftighet ved gjentatt dose (Ved inhalasjon)
Arbeidstaker	Ved innånding	Akutte systemiske virkninger	289 mg/m <sup>3</sup>	Mest følsomme endepunkt: akutt toksisitet (Ved inhalasjon)
Arbeidstaker	Ved innånding	Langsiktige lokale virkninger		Lav risiko (ingen grenseverdi avledet)
Arbeidstaker	Ved innånding	Akutte lokale virkninger	306 mg/m <sup>3</sup>	Mest følsomme endepunkt: akutt toksisitet
Arbeidstaker	Gjennom huden	Langsiktige systemiske virkninger	406 mg/kg kv/dag	Mest sensitivt endepunkt: giftighet ved gjentatt dose (Ved inhalasjon)
Arbeidstaker	Gjennom huden	Akutte systemiske virkninger		Lav risiko (ingen grenseverdi avledet)
Arbeidstaker	Gjennom huden	Langsiktige lokale virkninger		Lav risiko (ingen grenseverdi avledet)
Arbeidstaker	Gjennom huden	Akutte lokale virkninger		Lav risiko (ingen grenseverdi avledet)
Arbeidstaker	Øyekontakt	Lokale virkninger		Lav risiko (ingen grenseverdi avledet)

**Beregnet konsentrasjon uten virkning (PNEC)****styren**

Område	Verdi	Bemerkning
Ferskvann	0,028 mg/l	
Ferskvannssediment	0,614 mg/kg tørrvekt	
Sjøvann	0,014 mg/l	
Sjøsediment	0,307 mg/kg tørrvekt	
Kloakkrenseanlegg	5 mg/l	

Luft		Ikke avledet
Jord	0,2 mg/kg tørrvekt	
Gjennom munnen		Ikke relevant
Periodisk bruk/utslipp	0,04 mg/l	

**8.2 Eksponeringskontroll****Skikkelige ingenørkontroller**

Bruk elektrisk materiell, ventilasjonsmateriell og belysningsmateriell som er eksplosjonssikkert. Bruk et lokalt og/eller generelt ventilasjonssystem. Bruk gjennomførbare tekniske kontroller for å redusere eksponering til komponent. Sørg for skikkelig ventilasjon. Bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske tiltak for å holde konsentrasjonen under nedre eksplosjonsgrense.

**Åndedrettsvern**

Bruk av filterapparat med gassfilter A (identifikasjonsfarge brun) anbefales. Åndedrettsvern er påkrevet på arbeidsplasser som ikke er tilstrekkelig ventilert.

**Håndvern**

Betinget egnede materialer for vernehansker; NS-EN 374:

Viton: tykkelse  $\geq 0,7$  mm; Gjennomtrengningstid: 240 - 480 min

Hansker som er kontaminert og/eller skadet, må skiftes.

Nitrilgummi: tykkelse  $\geq 0,4$  mm; Gjennomtrengningstid: < 60 min

Hansker som er kontaminert og/eller skadet, må skiftes.

**Øyevern**

Vernebriller med sideskjermer Påse at øyenskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer befinner seg i nærheten av arbeidsplassen.

Utstyrtet skal være i samsvar med NS-EN 166

**Hud- og kroppvern**

Bruk passende vernetøy og hvis nødvendig full vernedress Bruk passende avkledningsteknikker for å fjerne eventuelt kontaminerte klær.

Utstyrtet skal være i samsvar med NS-EN 1149

**Andre beskyttelsestiltak**

Bruk passende verneutstyr. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Påse at øyenskyllestasjoner og sikkerhetsdusjer befinner seg i nærheten av arbeidsplassen. Tilsølte klær må fjernes og vaskes før bruk. Vask ansikt, hender og annen eksponert hud grundig etter bruk. Bruk passende avkledningsteknikker for å fjerne eventuelt kontaminerte klær.

**AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper****9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

Materietilstand:	væske ved 20 °C ved 1.013 hPa
Farge:	blå
Lukt:	karakteristisk
Luktterskel:	0,15 - 25 ppm
pH-verdi:	7 ved 0,02 %
Smeltepunkt/smelteområde:	< 25 °C
Startkokepunkt og kokeområde:	145 °C
Flammepunkt:	33 °C, lukket digel
Fordampingshastighet:	12,4(Butylacetat=1)
Antennelighet:	ikke bestemt
Brennzahl:	ikke bestemt
Øvre/nedre antennelighets- eller eksplosjonsgrense:	øvre: 6,1 %(V) / nedre: 1,1 %(V)
Damptrykk:	6,7 hPa ved 20 °C
Relativ damp tetthet:	3,6 (Luft = 1.0)
Relativ tetthet:	1,1 g/cm <sup>3</sup> ved 23 °C

Volumtetthet:	1.100 kg/m <sup>3</sup> ved 23 °C
Blandbar med vann:	ikke blandbar
Vannløselighet:	< 0,02 g/l ved 20 °C
Overflatespenning:	ikke bestemt
Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann:	log Pow: > 2
Selvantennelsestemperatur:	490 °C
Antennelsestemperatur:	ikke bestemt
Nedbrytingstemperatur:	ikke bestemt
Forbrenningsvarme:	ikke bestemt
Viskositet, dynamisk:	330 - 430 mPa.s ved 20 °C
Viskositet, kinematisk:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s ved 40 °C > 300 mm <sup>2</sup> /s ved 20 °C

## 9.2 Andre opplysninger

De angitte verdiene tilsvarer ikke produktspesifikasjonen i ethvert tilfelle. Se teknisk datablad for spesifikasjonsdata.

Eksplorative egenskaper:	ikke bestemt
Støveksplasjonsklasse:	ikke bestemt
Oksidasjonsegenskaper:	ikke aktuelt

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Disse opplysningene er ikke tilgjengelig.

### 10.2 Kjemisk stabilitet

ikke aktuelt

### 10.3 Risiko for farlige reaksjoner

Ingen farlige reaksjoner ved korrekt oppbevaring og håndtering. Stabil under normale forhold.

### 10.4 Forhold som skal unngås

Hold borte fra varme og antennelseskilder. Elektrisk gnist Beholdere må ikke utsettes for trykk, skjæres i, sveises, forsterkes, loddet, bores, knuses eller utsettes for varme eller antennelseskilder. Elektrostatisk utladning

### 10.5 Uforenlige materialer

Sterke syrer , Oksideringsmidler

### 10.6 Farlige nedbrytingsprodukter

Disse opplysningene er ikke tilgjengelig.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

### 11.1. Informasjon om fareklassene i henhold til regulering (EF) nr. 1272/2008

#### Akutt giftighet, gjennom munnen

styren

LD50 Rotte, hann/hunn: ca. 5.000 mg/kg

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
LD50 Rotte, hunkjønn: 3.129 mg/kg  
Metode: OECD TG 425

**Akutt giftighet, gjennom huden**

styren  
LD50 Rotte, hann/hunn: > 2.000 mg/kg  
Metode: OECD TG 402

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
LD50 Rotte, hann/hunn: > 2.000 mg/kg  
Metode: OECD TG 402

**Akutt giftighet, innånding**

ATEmix (innånding): 12,32 mg/l, 4 h  
Forsøksatmosfære: damp  
Metode: Beregningsmetode

styren  
LC50 Rotte: 11,8 mg/l, 4 h  
Forsøksatmosfære: damp

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
Studie teknisk ikke mulig

**Primær hudirritasjon**

styren  
Arter: Kanin  
Resultat: irriterende  
Klassifisering: Irriterer huden.

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
Arter: In vitro-testsystem  
Resultat: ikke irriterende  
Klassifisering: Ingen hudirritasjon  
Metode: OECD Test-retningslinje 439

**Primær slimhinneirritasjon**

styren  
Arter: Kanin  
Resultat: irriterende  
Klassifisering: Gir alvorlig øyeirritasjon.

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
Arter: In vitro-testsystem  
Resultat: irriterende  
Klassifisering: Gir alvorlig øyeirritasjon.  
Metode: OECD TG 405

**Sensibilisering**

styren  
Hudsensibilisering:

Resultat: negativ  
Klassifisering: Fører ikke til hud sensibilisering.

Sensibilisering ved innånding

Klassifisering: Fører ikke til åndedrettssensibilisering.

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
Lokal lymfeknuteanalyse (LLKA)  
Arter: Mus  
Resultat: positiv  
Klassifisering: Kan give overfølsomhet ved kontakt med huden (underkategori 1A).  
Metode: OECD TG 429



Sensibilisering ved innånding

Ingen data tilgjengelig

**Subakutt, subkronisk og forlenget giftighet**

styren

NOAEL: 0,8 mg/l

Applikasjonsvei: Ved innånding

Arter: Rotte, hann/hunn

Doseringsnivåer: 0 - 0,21 - 0,8 - 2,2 - 4,3 mg/l

Eksponeeringsvarighet: 2 år

Behandlingsfrekvens: 6 timer/dag, 5 dager/uke

Forsøksstoff: damp

Metode: OECD TG 453

NOAEL: 0,85 mg/l

Applikasjonsvei: Ved innånding

Arter: Rotte, hankjønn

Doseringsnivåer: 0 - 0,21 - 0,85 - 3,41 mg/l

Eksponeeringsvarighet: 13 Weeks

Behandlingsfrekvens: 6 timer/dag, 5 dager/uke

Målorganer: hørsel

Forsøksstoff: damp

Koboltbis(2-etylheksanoat)

NOAEL: 3 mg/kg

Applikasjonsvei: Gjennom munnen

Arter: Rotte, hann/hunn

Eksponeeringsvarighet: 90 d

Behandlingsfrekvens: daglig

Metode: OECD TG 408

**Kreftfremkallende egenskaper**

styren

Arter: Rotte, hann/hunn

Applikasjonsvei: Ved innånding

Doseringsnivåer: 0 - 0,21 - 0,83 - 2,16 - 4,34 mg/l

Forsøksstoff: damp

Eksponeeringsvarighet: 2 år

Behandlingsfrekvens: 6 timer/dag, 5 dager/uke

Metode: OECD TG 453

Ingen økning i svulster.

Koboltbis(2-etylheksanoat)

LOAEL (Giftighet): 0,001 mg/l

Arter: Mus, hann/hunn

Applikasjonsvei: Ved innånding

Eksponeeringsvarighet: 105 uke(r)

Behandlingsfrekvens: 6 timer/dag, 5 dager/uke

Metode: OECD TG 451

**Reproduksjonstoksisitet/Forplantningsevne**

styren

NOAEL – Foreldre: 0,64 mg/l

NOAEL – F1: 0,64 mg/l

NOAEL – F2: 0,21 mg/l

NOAEL (foreldre, forplantningsevne): 2,13

Testtype: Studie på to generasjoner

Arter: Rotte, hann/hunn

Applikasjonsvei: Ved innånding

Doseringsnivåer: 0 - 0,21 - 0,64 - 2,13

Forsøksstoff: damp

Behandlingsfrekvens: 6 timer/dag 7 dager/uke

Metode: OECD TG 416

Dyreforsøk viste ingen virkninger på forplantningsevnen.

Koboltbis(2-etylheksanoat)

NOAEL – Foreldre: 30 mg/kg

Arter: Rotte, hann/hunn  
Applikasjonsvei: Gjennom munnen  
Behandlingsfrekvens: daglig  
Forsøksvarighet: 90 d  
Metode: OECD TG 408

**Reproduksjonstoksisitet/utviklingstoksisitet/Teratogenisitet**  
styren

NOAEL (teratogenisitet):  $\geq 2,13$  mg/l  
NOAEL (morstoksisitet):  $\geq 2,13$  mg/l  
NOAEL (utviklingstoksisitet): 0,21  
LOAEL (utviklingstoksisitet): 0,64  
Arter: Rotte, hunkjønn  
Applikasjonsvei: Ved innånding  
Doseringsnivåer: 0 - 0,21 - 0,64 - 2,13 mg/l  
Forsøksstoff: damp

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
NOAEL (morstoksisitet): 25 mg/kg  
NOAEL (utviklingstoksisitet): 100 mg/kg kv/dag  
Arter: Rotte, hankjønn og hunkjønn  
Applikasjonsvei: Gjennom munnen  
Behandlingsfrekvens: Daglig fra dag 6 til dag 20 av drektigheten  
Metode: OECD TG 414

**Genotoksisitet in vitro**

styren  
Testtype: Salmonella/mikrosom-test (Ames-test)  
Metabolsk aktivering: med/uten  
Resultat: positiv

Testtype: Kromosom avvikelsestest in vitro  
Testsystem: Lymfocytter hos mennesker  
Metabolsk aktivering: uten  
Resultat: positiv

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
Testtype: Ames test  
Testsystem: Salmonella typhimurium  
Metabolsk aktivering: med/uten  
Resultat: negativ  
Metode: OECD TG 471

Testtype: Micronucleus-test  
Metabolsk aktivering: uten  
Resultat: negativ

Testtype: Genmutasjonstest på pattedyrceller in vitro  
Testsystem: muse-lymfoceller  
Metabolsk aktivering: med/uten  
Resultat: negativ  
Metode: OECD TG 476

Testtype: Kromosom avvikelsestest in vitro  
Testsystem: Lymfocytter hos mennesker  
Metabolsk aktivering: med/uten  
Resultat: negativ  
Metode: OECD TG 473

**Genotoksisitet in vivo**

styren

Testtype: In vivo mikrokjerneprøve

Arter: Mus, hankjønn

Applikasjonsvei: Ved innånding

Dose: 0 - 750 - 1500 mg/m<sup>3</sup>

Resultat: negativ

Metode: OECD TG 474

Forsøksstoff: damp

Testtype: Reparasjonssyntese av DNA (UDS)

Arter: Mus, hunkjønn

Applikasjonsvei: Ved innånding

Eksponeeringsvarighet: 6 h

Dose: 0 - 530 - 1060 mg/m<sup>3</sup>

Resultat: negativ

Forsøksstoff: damp

Koboltbis(2-etylheksanoat)

Arter: Rotte, hann/hunn

Applikasjonsvei: Gjennom munnen

Resultat: negativ

Metode: OECD TG 475

Testtype: In vivo mikrokjerneprøve

Arter: Mus, hann/hunn

Applikasjonsvei: Gjennom munnen

Resultat: negativ

Metode: OECD Test-retningslinje 474

#### **STOT — enkelteksponering**

styren

Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

Koboltbis(2-etylheksanoat)

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

#### **STOT — gjentatt eksponering**

styren

Eksponeeringsvei: Ved innånding

Målorganer: hørsel

Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.

Koboltbis(2-etylheksanoat)

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

#### **Aspirasjonsfare**

styren

Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.

Koboltbis(2-etylheksanoat)

Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

#### **CMR vurdering**

styren

Kreftfremkallende egenskaper: Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Arvestoffskadelighet: Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Teratogenisitet: Mistenkes for å kunne gi fosterskader (Repr. 2).

Reproduksjonstoksitet/forplantningsevne: Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Koboltbis(2-etylheksanoat)

Kreftfremkallende egenskaper: Ingen gyldige data er tilgjengelige.

Arvestoffskadelighet: Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Teratogenisitet: Kan gi fosterskader (Repr. 1B).

Reproduksjonstoksitet/forplantningsevne: Kan skade forplantningsevnen (Repr. 1B).

#### **Toksikologisk vurdering**

styren

Akutte virkninger: Farlig ved innånding. Produktet forårsaker irritasjon av øyne, hud og slimhinner.

Sensibilisering: Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

## 11.2 Informasjon om andre farer

### Endokrinskadelige egenskaper

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

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

### 12.1 Giftighet

#### Akutt giftighet for fisk

styren

LC50 4,02 mg/l

Arter: Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)

Eksponeringsvarighet: 96 h

Koboltbis(2-etylheksanoat)

LC50 54,1 mg/l

Arter: Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)

Eksponeringsvarighet: 96 h

#### Kronisk giftighet for fisk

styren

Ingen data er tilgjengelig.

Koboltbis(2-etylheksanoat)

NOEC 0,21 mg/l

Arter: Pimephales promelas (Storhodet ørekyte)

Eksponeringsvarighet: 34 d

#### Akutt giftighet for dafnier

styren

EC50 4,7 mg/l

Arter: Daphnia magna (vannloppe)

Eksponeringsvarighet: 48 h

Metode: OECD Test-retningslinje 202

Koboltbis(2-etylheksanoat)

LC50 3,29 mg/l

Testtype: Ferskvannsundersøkelse

Arter: Hyalella azteca

Eksponeringsvarighet: 96 h

Metode: OECD Test-retningslinje 202

#### Kronisk giftighet for dafnier

styren

NOEC (Reproduksjon) 1,01 mg/l

Arter: Daphnia magna (vannloppe)

Eksponeringsvarighet: 21 d

Metode: OECD TG 211

Koboltbis(2-etylheksanoat)

NOEC > 86,4 µg/l

Eksponeringsvarighet: 7 d

0,06 mg/l

Arter: Daphnia magna (vannloppe)

Eksponeringsvarighet: 21 d

Metode: OECD TG 211

#### Akutt giftighet for alger

styren

ErC50 4,9 mg/l

endepunkt: Veksthemming  
Arter: Pseudokirchneriella subcapitata (grønnalge)  
Eksponeringsvarighet: 72 h  
Metode: EPA OTS 797.1050

EC10 0,28 mg/l  
endepunkt: Veksthemming  
Arter: Pseudokirchneriella subcapitata (grønnalge)  
Eksponeringsvarighet: 96 h  
Metode: EPA OTS 797.1050

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
NOEC 0,032 mg/l  
Arter: Pseudokirchneriella subcapitata (grønnalge)  
Eksponeringsvarighet: 72 h

EC50 0,144 mg/l  
Arter: Pseudokirchneriella subcapitata (grønnalge)  
Eksponeringsvarighet: 72 h

#### **Akutt giftighet for bakterier**

styren  
EC50 ca. 500 mg/l  
Testtype: Respirasjonshemming  
Arter: Aktivt slam  
Eksponeringsvarighet: 0,5 h  
Metode: OECD TG 209

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
EC50 120 mg/l  
Arter: Aktivt slam  
Eksponeringsvarighet: 30 h  
Metode: OECD TG 209

#### **Giftighet for jordlevende organismer**

styren  
NOEC (endring i vekt) 34 mg/kg  
Arter: Eisenia fetida (meitemarker)  
Eksponeringsvarighet: 14 d  
Metode: OECD TG 207

#### **Sedimenttoksisitet**

styren  
På grunn av den lave fordelingskoeffisienten (n-oktanol/vann), forventes det ikke adsorpsjon til sediment.

#### **Økotoxikologisk vurdering**

styren  
Akutt giftighet i vann: Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.  
Kronisk giftighet i vann: Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.  
Virkning på renseanlegg: I biologiske renseanlegg er det på grunn av den lave bakterietoksisiteten ikke fare for at rensytelsen skal forringes.

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
Akutt giftighet i vann: Meget giftig for liv i vann.  
Kronisk giftighet i vann: Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

#### **M-faktor**

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
M-faktor (Aquatic Acute Tox.): 1

### **12.2 Persistens og nedbrytbarhet**

#### **Biologisk nedbrytbarhet**

styren  
Testtype: aerobisk  
Inokulum: Aktivt slam  
Biologisk nedbryting: 70,9 %, 28 d, dvs. lett nedbrytelig  
Metode: ISO DIN 9408

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
Testtype: aerobisk  
Inokulum: Renseslam (kloakkslam)  
Biologisk nedbryting: 60 %, 10 d, dvs. lett nedbrytelig  
Metode: OECD TG 301 B

#### **Stabilitet i vann**

styren  
Testtype: Hydrolyse

Studien behøver ikke utføres fordi stoffet er nedbrytbart.

#### **Fotodegradering**

styren  
Testtype: Fotolyse i luft  
Sensibilisator: Hydroksylradikaler  
Halveringstid indirekte fotolyse: 0,31 d  
Etter fordampning eller eksponering i luften, vil produktet raskt nedbrytes av fotokjemiske prosesser.

Testtype: Fotolyse i vann  
Sensibilisator: Hydroksylradikaler  
Halveringstid indirekte fotolyse: 237 d  
Etter fordampning eller eksponering i luften brytes produktet sakte ned av fotokjemiske prosesser.

#### **Fordampningsevne (Henrys konstant)**

styren  
Kalkulert verdi = 231,6 Pa\*m3/mol  
Stoffet skåret til å være svært flyktig fra vann.

### **12.3 Bioakkumuleringsevne**

#### **Bioakkumulering**

styren  
Bioakkumuleringsfaktor (BCF): 74  
Metode: (beregnet)  
På grunn av den lave fordelingskoeffisienten (n-oktanol/vann), forventes det ikke en akkumulering i organismer.

Koboltbis(2-etylheksanoat)  
Bioakkumulering er ikke sannsynlig.

#### **Fordelingskoeffisient; n-oktanol/vann**

log Pow: > 2

### **12.4 Mobilitet i jord**

#### **Spredning i deler av miljøet**

styren  
Adsorpsjon  
Medium: Jord  
Koc verdi: 352  
log Koc verdi: 2,55  
Metode: Verdi beregnet.  
Moderat mobil i jordtyper

#### **Spredning i miljøet**

styren  
Metode: Beregning i henhold til Mackay, Nivå I  
Hovedfeltet er luft.

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

Stoffet/stoffblandingen inneholder ingen bestanddeler på 0,1 % eller mer, som er betraktet som persistente, bioakkumulerende og giftige (PBT), eller svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB).

### **12.6 Endokrinskadelige egenskaper**

Stoffet/blandingen inneholder ikke komponenter som anses å ha hormonforstyrrende egenskaper i henhold til REACH artikkel 57(f) eller Kommisjonsdelegert forordning (EU) 2017/2100 eller Kommisjonsforordning (EU)

2018/605 på nivåer på 0,1% eller høyere.

### 12.7 Andre skadevirkninger

Ingen data er tilgjengelig.

## AVSNITT 13: Sluttbehandling

Informasjonen i dette avsnittet inneholder generelle råd og veiledning. Referansenummer 2008/98/EC

Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Disponeres iht. alle gjeldende internasjonale, nasjonale og lokale lover, forskrifter og vedtekter. Ved disponering innenfor EU skal den riktige avfallskoden iht. den europeiske avfallslisten (EAL) følges. Tilby overskudds- og ikke gjenvinnbare oppløsninger til et etablert destruksjonsfirma. Ikke kast spillprodukter i avløpssystemet. Produktets klassifisering kan oppfylle kriteriene for farlig avfall.

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Rengjorte beholdere kan etter tømning (f.eks. renskrapet - må ikke drysse/dryppe) sendes til et godkjent mottak for videre bearbeidelse. Tomme beholdere inneholder rester og kan være farlige. Gjenvinning skal skje i henhold til nasjonal lovgivning og miljøvernbestemmelser. Kast tomme containere/beholdere og avfall på en forsvarlig måte. Brenn ikke, eller bruk skjærebrenner på det tomme fatet. Damp fra produktrester kan danne en svært antennelig eller eksplosiv atmosfære inne i beholderen. Ikke skjær, sveis eller slip brukte beholdere uten at de først har vært grundig rengjort på innsiden.

Må ikke slippes ut i avløpsvann.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### ADR/RID

14.1 FN-nummer eller ID-nummer	: UN 1866
14.2 FN-forsendelsesnavn	: HARPIKSLØSNING
14.3 Transportfareklasse(r)	: 3
Farenummer	: 30
14.4 Emballasjegruppe	: III
14.5 Miljøfarer	: nei

Begrenset mengderegulering gjelder iht. kapittel 3.4 ADR/RID i samsvar med terskelverdien

### ADN

14.1 FN-nummer eller ID-nummer	: UN 1866
14.2 FN-forsendelsesnavn	: HARPIKSLØSNING
14.3 Transportfareklasse(r)	: 3
Farenummer	: 30
14.4 Emballasjegruppe	: III
14.5 Miljøfarer	: nei

I utgangspunktet gjelder ikke denne klassifiseringsinformasjonen for transport med tankskip. Ved behov kan ytterligere informasjon fås fra produsenten.

### IATA

14.1 FN-nummer eller ID-nummer	: UN 1866
14.2 FN-forsendelsesnavn	: RESIN SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	: 3
14.4 Emballasjegruppe	: III
14.5 Miljøfarer	: nei

### IMDG

14.1 FN-nummer eller ID-nummer	: UN 1866
14.2 FN-forsendelsesnavn	: RESIN SOLUTION
14.3 Transportfareklasse(r)	: 3
14.4 Emballasjegruppe	: III
14.5 Miljøfarer	: nei
EmS Kode	: F-E - <u>S-E</u>
Segregeringsgruppe-IMDG	: ikke aktuelt

**14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

Se avsnitt 6–8.

Ytterligere opplysninger : Brennbart. Holdes avskilt fra nærings- og nytelsesmidler samt syrer og alkalier.

**14.7 Sjøtransport i bulk ifølge IMO-instrumenter**

Produktet transporteres ikke av oss i bulk.

**AVSNITT 15: Opplysninger om regelverk****15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

**Direktiv 2012/18/EU om kontroll med risikoen for storulykker med farlige stoffer.**

P5c Brannfarlige væsker

Mengde1: 5.000 t Mengde2: 50.000 t

**REACH - Begrensninger på framstilling, omsetning og bruk av visse farlige stoffer, stoffblandinger og produkter (vedlegg XVII)**

Begrensninger for følgende innføringer bør vurderes: 3, 40

Dette produktet inneholder stoffer som er underlagt EU-forordning 1907/2006 (REACH), vedlegg XVII.

styren

CAS-nr: 100-42-5, EF-nr: 202-851-5

Underlagt REACH vedlegg XVII, nr. 40

**Vannforurensningsklasse (Tyskland)**

2 vannforurensende

Klassifisering iht. AwSV, vedlegg 1 (5.2)

Arbeidstilsynets forskrift om tiltaks- og grenseverdier.

**Andre forskrifter/direktiver**

Merk deg Direktiv 92/85/EØF vedrørende beskyttelse under svangerskap eller strengere nasjonale regler, hvor disse er anvendelige.

Merk deg Direktiv 94/33/EF vedrørende vern av unge mennesker i arbeid eller strengere nasjonale regler, hvor disse er anvendelige.

Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng. Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et nødvendig ledd i en utdanning.

**15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

**En vurdering av kjemikaliesikkerheten har blitt utført for:**

styren

**AVSNITT 16: Andre opplysninger**

**Fullstendig tekst til faresetninger (H-setninger) listet i avsnitt 2, 3 og 10 iht. CLP-klassifiseringen (1272/2008/EF).**

H226	Brannfarlig væske og damp
H304	Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene.
H315	Irriterer huden.
H317	Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.
H332	Farlig ved innånding.
H335	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H360FD	Kan skade forplantningsevnen. Kan gi fosterskader.
H361d	Mistenkes for å kunne gi fosterskader.
H372	Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H412	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.



**Forkortelser og akronymer**

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ANSI	American National Standards Institute
ASTM	American Society of Testing and Materials (US)
ATE	Acute Toxic Estimate
AwSv	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BCF	Bioconcentration Factor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures
CMR	Cancerogenic Mutagenic Reprotoxic
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level
EC...	Effect Concentration ... %
EWC	European Waste Catalogue
IATA	International Air Transport Association
IBC	Intermediate Bulk Container
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Organization for Standardization
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LOAEL	Lowest Observable Adverse Effect Level
LC...	Lethal Concentration, ...%
LD...	Lethal Dose, ...%
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution From Ships
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEL/NOEC	No Observed Effect Level/Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	persistent, bioaccumulative, toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
STOT	Specific Target Organ Toxicity
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
vPvB	very Persistent, very Bioaccumulative
WGK	Wassergefährdungsklasse

**Utfyllende opplysninger**

Klassifisering av blandingen:

Flam. Liq. 3 H226

Acute Tox. 4 H332

Skin Irrit. 2 H315

Eye Irrit. 2 H319

Repr. 2 H361d

STOT SE 3 H335

STOT RE 1 H372

Aquatic Chronic 3 H412

Klassifiseringsprosedyre:

Basert på produktdata eller vurdering

Beregningsmetode

Beregningsmetode

Beregningsmetode

Beregningsmetode

Beregningsmetode

Beregningsmetode

Beregningsmetode

I henhold til vår viten, informasjon og overbevisning på revisjonsdatoen, er opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet korrekte. De gitte opplysninger er kun ment å være veiledende for sikker håndtering, bruk, bearbeiding, lagring, transport, disponering og utslipp, og må ikke anses å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder kun for det angitte produktet, og ikke i kombinasjon med andre produkter eller i andre former for bearbeiding, med mindre dette er spesifisert i teksten.