

# SIKKERHEDSDATABLAD

Revisionsdato: 06-jul-2015

## 1. IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

### 1.1. Produktidentifikator

Produktnavn

**NORPOL® MT 20000 - 99999 H,HE,S,SE**

Produkt kode:

MT

Kemikaliefamilie

Polyesterharpiks

### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet brug

Gelcoat

Anvendelsessektor [SU]

SU3 - Industrielle anvendelser

SU12 - Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse

SU22 - Faglige anvendelser

Produktkategorier [PC]

PC32 - Polymere kemiske produkter og blandinger

Proceskategorier [PROC]

PROC3 - Anvendelse i lukket batchproces (syntese eller formulering)

PROC4 - Anvendelse i batch- eller anden proces (syntese) med mulighed for eksponering

PROC5 - Blanding eller iblanding i batchprocesser til formulering af kemiske produkter og artikler (flere stadier og/eller betydelig kontakt)

PROC7 - Industriel sprøjtning

PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store

beholdere på ikke-dedikerede anlæg

PROC8b - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/tømning) fra/til kar/store

beholdere på dedikerede anlæg

PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til

påfyldning, herunder vejning)

PROC10 - Påføring med rulle eller pensel

PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning

PROC15 - Anvendelse som laboratoriereagens

Anvendelser, der frarådes

Ingen oplysninger tilgængelige

### 1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent

Reichhold AS

Øraveien 8/19

N-1630 Gamle Fredrikstad

Norway

+47 69 35 70 00

E-mailadresse

prodsafety@reichhold.com

### 1.4. Nødtelefon

(CareChem24) +44(0)1235 239670

Giftinformationen tlf. nr:

Ingen information tilgængelig

## 2. FAREIDENTIFIKATION

### 2.1. - Klassificering af stoffet eller blandingen

#### Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Akut toksicitet - indånding (dampe)

Kategori 4

Hudætsning/-irritation

Kategori 2

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 2

Reproduktionstoksicitet

Kategori 2

Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering)

Kategori 3

Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering)  
Kronisk akvatisk toksicitet  
Brandfarlig væske

Kategori 1  
Kategori 3  
Kategori 3

## 2.2. Mærkningselementer

### Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]



Signalord

Fare

Indeholder Styrene, Cobalt bis (2-ethylhexanoat)

#### Faresætninger

H315 - Forårsager hudirritation  
H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation  
H332 - Farlig ved indånding  
H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene  
H361d - Mistænkt for at skade det ufødte barn  
H372 - Forårsager skade på hørelse ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding  
H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger

H226 - Brandfarlig væske og damp

EUH208 - Indeholder Cobalt bis (2-ethylhexanoat). Kan udløse allergisk reaktion.

62.2 % af blandingen består af indholdsstof(fer) med ukendt toksicitet

62.2 % af blandingen består af bestanddel(e) med ukendt fare for vandmiljøet

#### Sikkerhedssætninger - EU (§28, 1272/2008)

P210 - Holdes væk fra varme, gnister, åben ild, varme overflader. Rygning forbudt  
P260 - Indånd ikke tåge/damp/spray  
P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse  
P302 + P352 - VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand  
P304 + P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes  
P370 + P378 - Ved brand: Anvend tørt sand, pulver eller alkoholbestandigt skum til brandslukning

## 2.3. Andre farer

Ingen oplysninger tilgængelige.

## 3. SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

Komponent	EF-nr	CAS-nr	Vægt-%	EU - GHS Stoffet Klassificering	REACH-forordn. nr
Styrene	202-851-5	100-42-5	25 - 48	Skin Irrit. 2 (H315) Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Repr. 2 (H361d) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412)	01-2119457861-32

Cobalt bis (2-ethylhexanoat)	205-250-6	136-52-7	< 0.25	Acute Tox. 4 (H302) Skin Sens. 1 (H317) Repr. Cat. 2 (H361f) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119524678-29
Terpentin, mineralisk	-	8052-41-3	0.1 - 0.2	Flam. Liq. 3 (H226) Asp. Tox. 1 (H304) STOT RE 1 (H372) Chronic aq. 2 (H411).	Ingen tilgængelige data

For den fuldstændige tekst af faresætningerne nævnt i dette punkt, se punkt 16

## 4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

#### **Kontakt med øjnene**

Skyl omgående øjnene i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.

#### **Kontakt med huden**

Vask af med varmt vand og sæbe. Tilsmudset tøj og fodtøj tages af. Ring til en læge, hvis hudirritationen varer ved. Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.

#### **Indtagelse**

Fremkald IKKE opkastning. Giv aldrig en bevidstløs person noget gennem munden. Søg omgående lægehjælp.

#### **Indånding**

Flyt til frisk luft. Hold patienten varm og i ro. Ved vejrtrækningsbesvær: Giv ilt. Ved manglende vejrtrækning: Giv kunstigt åndedræt. Søg omgående lægehjælp.

### 4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden. Farlig ved indånding, ved hudkontakt og ved indtagelse. Kan forårsage allergisk hudreaktion.

### 4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

#### **Information til lægen**

Behandles symptomatisk.

## 5. BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1. Slukningsmidler

#### **Egnede slukningsmidler**

Kulsyre (CO<sub>2</sub>), Skum, Pulver, Vandspray

#### **Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes**

Brug ikke en massiv vandstråle da den kan sprede og udbrede brand.

### 5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

#### **Særlige eksponeringsfarer hidrørende fra selve det pågældende stof/kemiske produkt, forbrændingsprodukter eller udviklede luftarter**

Brandfarlig. Dampene kan danne en eksplosiv blanding med luft. Dampene kan sprede sig til områder afsides fra arbejdsstedet, før de antænder/slår tilbage til dampens kilde. Forbrænding kan danne kulmonoxid, kuldioxid, irriterende eller giftige dampe og gasser. Bekæmp branden fra den størst mulige afstand eller brug ubemandede slangeholdere eller vandkanoner. Flyt beholdere fra brandområdet hvis det kan gøres uden risiko. Afkøl beholdere med store mængder vand længe efter at branden er slukket. Forlad øjeblikkeligt området hvis der høres en tiltagende højere lyd fra sikkerhedsventiler eller hvis der er misfarvning af tanken. Brandrester og kontamineret brandslukningsvand skal bortskaffes i henhold til lokale bestemmelser.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

#### **Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet**

Brug tryklufforsynet åndedrætsværn og beskyttelsesdragt.

## 6. FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Fjern alle antændelseskilder. Evakuér personer til sikre områder. Undgå kontakt med huden og øjnene. Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Hold personer væk fra og på vindsiden af udslippet/lækagen. Vær opmærksom på ophobning af dampe der kan danne en eksplosiv koncentration. Dampe kan ophobes i lave områder. Alt udstyr, der bruges ved håndtering af produktet, skal være jordforbundet.

### 6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Forebyg yderligere lækage eller udslip, hvis dette er sikkert. Lad ikke materialet forurene grundvandssystemet. Undgå, at produktet udledes i afløb.

### 6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Der kan anvendes damp hæmmende skum til mindskning af dampe. Absorber spildet med inert materiale (f.eks. tørt sand eller jord), og anbring det i en beholder til kemisk affald. Brug rene gnistfri redskaber til at opsamle det opsugede materiale.

### 6.4. Henvisning til andre punkter

Se punkt 12 for yderligere oplysninger

## 7. HÅNDTERING OG OPBEVARING

### 7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

#### **Håndtering**

Indånd ikke damp eller tåge. Undgå kontakt med hud, øjne eller tøj. Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Beholdere jordforbindes og potentialudlignes under overførsel af materiale. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Yderligere anvisninger i korrekt blanding og anvendelse kan fås ved henvendelse til leverandøren af promotere og katalysatorer. Tomme beholdere kan indeholde produktrester (væske og/eller damp). Beholderne må ikke udsættes for tryk, skæring, svejsning, hårdlodning, blødlodning, boring, slibning, varme, flammer, gnister, statisk elektricitet eller andre antændelseskilder, da beholderen kan eksplodere og forårsage skade eller dødsfald. Tomme tromler skal tømmes fuldstændigt og lukkes korrekt. Tomme tromler bør straks returneres til en tromlebehandler eller bortskaffes korrekt. Brug ikke komprimeret luft til fyldning, tømning eller håndtering.

#### **Generelle hygiejneregler**

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis.

### 7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Holdes væk fra varme og antændelseskilder. Rygning forbudt. Beskyttes mod direkte sollys. Opbevar adskilt fra materialer, der skal undgås. Beholderne skal holdes tæt lukket og opbevares på et køligt, godt ventileret sted. For at sikre maksimal stabilitet og opretholde optimal harpiks egenskaber, bør harpikser opbevares i lukkede beholdere ved temperaturer under 25°C.

### 7.3. Særlige anvendelser

#### **Eksponeringsscenarie**

Ingen oplysninger tilgængelige

#### **Andre retningslinjer**

Ingen oplysninger tilgængelige

## 8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### **Eksponeringsgrænser**

#### **Styrene**

##### **Østrig**

80 ppm STEL  
340 mg/m<sup>3</sup> STEL  
20 ppm TWA  
85 mg/m<sup>3</sup> TWA

##### **Belgien**

40 ppm TWA  
173 mg/m<sup>3</sup> TWA  
(skin)  
80 ppm STEL  
346 mg/m<sup>3</sup> STEL

<b>Bulgarien</b>	85.0 mg/m <sup>3</sup> TWA 215.0 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Kroatien</b>	250 ppm STEL KGV1 1080 mg/m <sup>3</sup> STEL KGV1 100 ppm TWA GVI
<b>Tjekkiet</b>	430 mg/m <sup>3</sup> TWA GVI 400 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 100 mg/m <sup>3</sup> TWA (skin)
<b>Danmark</b>	25 ppm Ceiling 105 mg/m <sup>3</sup> Ceiling (skin)
<b>Estland</b>	20 ppm TWA 90 mg/m <sup>3</sup> TWA 50 ppm STEL 200 mg/m <sup>3</sup> STEL (skin)
<b>Finland</b>	20 ppm TWA 86 mg/m <sup>3</sup> TWA 100 ppm STEL 430 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Frankrig</b>	50 ppm TWA 215 mg/m <sup>3</sup> TWA 1000 mg/m <sup>3</sup> TWA 1500 mg/m <sup>3</sup>
<b>Tyskland</b>	20 ppm TWA 86 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Grækenland</b>	100 ppm TWA 425 mg/m <sup>3</sup> TWA 250 ppm STEL 1050 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Ungarn</b>	50 mg/m <sup>3</sup> TWA AK 50 mg/m <sup>3</sup> STEL CK
<b>Irland</b>	20 ppm TWA 85 mg/m <sup>3</sup> TWA 40 ppm STEL 170 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Letland</b>	10 mg/m <sup>3</sup> TWA 30 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Litauen</b>	20 ppm TWA (IPRD) 90 mg/m <sup>3</sup> TWA (IPRD) 10 ppm TWA (IPRD) 50 ppm STEL (TPRD) 200 mg/m <sup>3</sup> STEL (TPRD) (skin)
<b>Norge</b>	25 ppm TWA 105 mg/m <sup>3</sup> TWA M 37.5 ppm STEL 131.25 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Polen</b>	200 mg/m <sup>3</sup> STEL 50 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Portugal OEL Data</b>	20 ppm 40 ppm STEL
<b>Rumænien</b>	12 ppm TWA 50 mg/m <sup>3</sup> TWA 35 ppm STEL 150 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Rusland</b>	10 mg/m <sup>3</sup> TWA (vapor) 30 mg/m <sup>3</sup> STEL (vapor)
<b>Slovakiet</b>	20 ppm TWA 86 mg/m <sup>3</sup> TWA 200 mg/m <sup>3</sup> Ceiling

<b>Slovenien</b>	20 ppm TWA 86 mg/m <sup>3</sup> TWA 80 ppm STEL 344 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Spanien</b>	20 ppm TWA 86 mg/m <sup>3</sup> TWA 40 ppm STEL 172 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Sverige</b>	10 ppm LLV 43 mg/m <sup>3</sup> LLV 20 ppm STV 86 mg/m <sup>3</sup> STV (skin)
<b>Schweiz</b>	40 ppm STEL 170 mg/m <sup>3</sup> STEL 20 ppm TWA 85 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Storbritannien</b>	100 ppm TWA 430 mg/m <sup>3</sup> TWA 250 ppm STEL 1080 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>ACGIH - TLV</b>	20 ppm TWA 40 ppm STEL
<b>Cobalt bis (2-ethylhexanoat)</b>	
<b>Østrig</b>	(skin)
<b>Tjekkiet</b>	0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Grækenland</b>	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Irland</b>	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Norge</b>	0.02 mg/m <sup>3</sup> TWA 0.06 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Schweiz</b>	(skin) 0.05 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Storbritannien</b>	0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Terpentin, mineralsk</b>	
<b>Belgien</b>	100 ppm TWA 533 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Tjekkiet</b>	1000 mg/m <sup>3</sup> Ceiling 200 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Danmark</b>	25 ppm 145 mg/m <sup>3</sup>
<b>Estland</b>	50 ppm TWA 300 mg/m <sup>3</sup> TWA 100 ppm STEL 600 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Grækenland</b>	100 ppm TWA 575 mg/m <sup>3</sup> TWA 125 ppm STEL 720 mg/m <sup>3</sup> STEL
<b>Irland</b>	100 ppm TWA 573 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Litauen</b>	50 ppm TWA (IPRD) 300 mg/m <sup>3</sup> TWA (IPRD) 100 ppm STEL (TPRD) 600 mg/m <sup>3</sup> STEL (TPRD)
<b>Polen</b>	900 mg/m <sup>3</sup> STEL 300 mg/m <sup>3</sup> TWA
<b>Portugal OEL Data</b>	100 ppm
<b>Rumænien</b>	700 mg/m <sup>3</sup> TWA 1000 mg/m <sup>3</sup> STEL

<b>Rusland</b>	300 mg/m <sup>3</sup> TWA (vapor) 900 mg/m <sup>3</sup> STEL (vapor)
<b>Sverige</b>	0.1 mg/m <sup>3</sup> LLV 60 ppm STV 350 mg/m <sup>3</sup> STV 100 ppm STV 600 mg/m <sup>3</sup> STV (skin)
<b>ACGIH - TLV</b>	100 ppm TWA

**Tekstforklaring**

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists):

TLV® (tærskelgrænseværdi)

TWA (tidsvægtet gennemsnit)

STEL (korttidseksponeringsgrænse)

MAK - Maksimal Grænseværdier

SKIN: Hud absorption

**Biologiske grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering****Komponent****Styrene****Bulgarien**

BEI: 600 mg/g Creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid and Phenylglyoxylic acid - together in urine, SAMPLING TIME: at the end of exposure or end of shift, in remote exposure - after several shifts

**Finland**

BEI: 1.2 mmol/L, DETERMINANT: MAPGA in urine, SAMPLING TIME: prior to shift, NOTE: MAPGA equals sum of urinary Mandelic and Phenylglyoxylic acids

**Frankrig**

BEI: 0.55 mg/L, DETERMINANT: Styrene in venous blood, SAMPLING TIME: end of shift, NOTE: Semi-quantitative (ambiguous interpretation)

BEI: 0.02 mg/L, DETERMINANT: Styrene in venous blood, SAMPLING TIME: prior to shift, NOTE: Semi-quantitative (ambiguous interpretation)

BEI: 800 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift, NOTE: Non-specific (observed after the exposure to other substances)

BEI: 300 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: prior to shift, NOTE: Non-specific (observed after the exposure to other substances)

BEI: 240 mg/g creatinine, DETERMINANT: Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift, NOTE: Non-specific (observed after the exposure to other substances)

BEI: 100 mg/g creatinine, DETERMINANT: Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: prior to shift, NOTE:

**Tyskland**

BEI: 600 mg/g, DETERMINANT: Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift, NOTE: measured as mg/g Creatinine

BEI: 600 mg/g, DETERMINANT: Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: end of several shifts, NOTE: measured as mg/g Creatinine; for long-term exposures

**Letland**

BEI: 0.8 g/g Creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift

BEI: 0.55 mg/l, DETERMINANT: Styrene in blood, SAMPLING TIME: end of shift

**Rumænien**

BEI: 800 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift

BEI: 300 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid in urine, SAMPLING TIME: beginning of second shift

BEI: 100 mg/g creatinine, DETERMINANT: Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: end of shift

BEI: 100 mg/g creatinine, DETERMINANT: Phenylglyoxylic acid in urine, SAMPLING TIME: beginning of second shift

BEI: 0.55 mg/L, DETERMINANT: Styrene in blood, SAMPLING TIME: end of shift

BEI: 0.02 mg/L, DETERMINANT: Styrene in blood, SAMPLING TIME: beginning of second shift

**Slovakiet**

BEI: 600 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid and phenylglycolic acid in urine, SAMPLING TIME: after all work shifts, NOTE: for long-term exposure

BEI: 600 mg/g creatinine, DETERMINANT: Mandelic acid and phenylglycolic acid in urine, SAMPLING TIME: end of exposure or work shift, NOTE:

Komponent	Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL)	Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)
<b>Styrene</b>	Slut anvendelse: Arbejdstagere Eksponeringsvej: Indånding Engagementsstype: Akutte, systemiske effekter Værdi: 289 mg/m <sup>3</sup> (68 ppm)	Frisk vand Værdi: 0.028 mg/l Vurderingsfaktor: 10
	Slut anvendelse: Arbejdstagere Eksponeringsvej: Indånding Engagementsstype: Akutte, lokale effekter Værdi: 306 mg/m <sup>3</sup> (72 ppm)	Havvand Værdi: 0.0028 mg/l Vurderingsfaktor: 100
	Slut anvendelse: Arbejdstagere Eksponeringsvej: Indånding Engagementsstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 85 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	Vand Værdi: 0.04 mg/l Intermitterende udgivelse Vurderingsfaktor: 100
	Slut anvendelse: Arbejdstagere Eksponeringsvej: Dermal Engagementsstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 406 mg/kg bw/dag	Frisk vand, sediment Værdi: 0.614 mg/kg dw
	Slut anvendelse: Almindelige befolkning Eksponeringsvej: Indånding Engagementsstype: Akutte, systemiske effekter Værdi: 174.25 mg/m <sup>3</sup> (41 ppm)	Havet sediment Værdi: 0.0614 mg/kg dw
	Slut anvendelse: Almindelige befolkning Eksponeringsvej: Dermal Engagementsstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 406 mg/kg bw/dag	Rensningsanlæg Værdi: 5 mg/l Vurderingsfaktor: 100
	Slut anvendelse: Almindelige befolkning Eksponeringsvej: Indånding Engagementsstype: Akutte, lokale effekter Værdi: 182.75 mg/m <sup>3</sup> (43 ppm)	Jord Værdi: 0.2 mg/kg dw
	Slut anvendelse: Almindelige befolkning Eksponeringsvej: Indånding Engagementsstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 10.2 mg/m <sup>3</sup> (2.4 ppm)	



<b>Cobalt bis (2-ethylhexanoat)</b>	Slutanvendelse: Arbejdere Eksponeringsvej: Indånding Engagementstype: Langsigtede, lokale effekter Værdi: 235 ug/m <sup>3</sup>	Fresh water Value: 0.51 ug Co/L  Marine water Value: 2.36 ug Co/L
	Slutanvendelse: Almindelige befolkning Eksponeringsvej: Mundtlige Engagementstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 55.8 ug/kg bw/dag	Sediment Value: 9.5 mg Co/kg sed. dw  Soil Value: 7.9 mg Co/kg soil dw
	Slutanvendelse: Almindelige befolkning Eksponeringsvej: Indånding Engagementstype: Langsigtede, lokale effekter Værdi: 37 ug/m <sup>3</sup>	Rensningsanlæg Value: 0.37 mg Co/l

**8.2. Eksponeringskontrol**

**Tekniske sikkerhedsforanstaltninger** Brug almindelig ventilation for at opretholde luftbårne koncentrationer til niveauer, der ligger under lovgivningsmæssige og anbefalede grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering. Lokale ventilation kan være påkrævet i visse operationer.

**Personlige værnemidler****Beskyttelse af øjne**

Sikkerhedsbriller med sideskærme i overensstemmelse med EN166. Ved sandsynlighed for sprøjt: Tætsluttende beskyttelsesbriller (EN166). Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødburser placeret tæt på arbejdsstedet.

**Beskyttelse af hud**

Uigennemtrængeligt tøj.

**Beskyttelse af hænder**

Beskyttelseshandsker opfylder EN 374. Bær beskyttelseshandsker af nitrilgummi eller Viton™. Handsker af nitrilgummi eller polyvinylchlorid (pvc) kan anvendes til beskyttelse mod sprøjt eller kortvarig og forbigående kontakt med styrenholdig polyesterharpiks. Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne. Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid.

**Åndedrætsværn**

Ingen påkrævet, hvis farerne er blevet vurderet, og luftbårne koncentrationer holdes under de eksponeringsgrænser, der er anført under punkt 8. Anvend et egnet luftrensende åndedrætsværn med patroner mod organiske dampe og partikelfiltre, hvor luftbårne koncentrationer kan komme over eksponeringsgrænserne i punkt 8, og/eller der er eksponering for støv eller tåge som følge af sandblæsning, slibning, skæring eller sprøjtning. Brug et godkendt lufforsynet åndedrætsværn med overtryk og nødforsyninger, hvis der er nogen mulighed for ukontrolleret frigivelse, de luftbårne koncentrationer er ukendte eller enhver omstændighed, hvor luftrensende åndedrætsværn måske ikke yder tilstrækkelig beskyttelse.

**Anbefalet filtertype:**

Type A (EN141) og Type P2 (EN143)

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** Lokale myndigheder skal underrettes, hvis betydelige udslip ikke kan inddæmme.

**9. FYSISK-KEMISKE EGENSKABER****9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

<b>Udseende</b>	Variabel	<b>Tilstandsform</b>	Væske
<b>Lugt</b>	Skarp	<b>Lugttærskel</b>	0.2 ppm (Styren)
<b>pH-værdi</b>	Ikke relevant	<u>Bemærkninger Metode</u>	
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	-30°C (Styren)	Ingen kendt Ingen kendt	

<b>Kogepunkt/kogepunktsinterval</b>	146°C (Styren)	Ingen kendt
<b>Flammepunkt</b>	32 °C	Lkktet digel, Seta
<b>Fordampningshastighed</b>	0.49 (BuAc = 1) (Styrene)	Ingen kendt
<b>Antændelsesgrænse i luft</b>		Ingen kendt
<b>Øvre</b>	6.1% (Styren)	
<b>Nedre</b>	1.1% (Styren)	
<b>Damptryk</b>	6.7 hPa (Styren) @ 20°C	Ingen kendt
<b>Dampmassefylde</b>	3.6 (Luft = 1) (Styren)	Ingen kendt
<b>Massefylde</b>	1.1 - 1.5 @ 23°C	Ingen kendt
<b>Opløselighed</b>	Uopløselig (Vand)	Ingen kendt
<b>Fordeleingskoefficient:</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	Ingen kendt
<b>n-oktanol/vand</b>		
<b>Selvantændelsestemperatur</b>	490°C (Styren)	Ingen kendt
<b>Dekomponeringstemperatur</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	Ingen kendt
<b>Viskositet</b>	6000 - 30000 cps @ 23°C	Brookfield Testmetode
<b>Eksplorative egenskaber</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	
<b>Oxiderende egenskaber</b>	Ingen oplysninger tilgængelige	

**9.2. Andre oplysninger**

Ingen oplysninger tilgængelige

**10. STABILITET OG REAKTIVITET****10.1. Reaktivitet**

Ustabil efter formindskelse af inhibitor.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Stabil under normale forhold. Stabil under de anbefalede opbevaringsforhold.

**10.3. Risiko for farlige reaktioner**

Polymerisation kan forekomme. Farlige polymerisation vil opstå, hvis der er forurenede med peroxider, metalsalte og polymerisering katalysatorer. Farlig polymerisation kan ske efter formindskelse af inhibitor - kan medføre varme og tryk opbygning i lukkede beholdere. Produktet vil gennemgå farlige polymerisation ved temperaturer over 150 F (65 C).

**10.4. Forhold, der skal undgås**

Varme, åben ild og gnister. Forurening forårsaget af materialer opført som uforenelige materialer. Ustabil efter formindskelse af inhibitor. Forhøjede temperaturer.

**10.5. Materialer, der skal undgås**

Stærke syrer. Stærke oxidationsmidler. Metalsalte. Polymerisations initiatorer. Kobber. kobberlegeringer. Brass.

**10.6. Farlige nedbrydningsprodukter**

Carbonhydrider (kulbrinter). Kulilte. Kulsyre (CO<sub>2</sub>). Termisk nedbrydning kan medføre afgivelse af irriterende og giftige gasser og dampe.

**11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER****11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger****Akut toksicitet****Indånding**

Farlig ved indånding. Kan forårsage irritation af åndedrætsorganerne. Indånding af høje dampkoncentrationer kan forårsage CNS depression og bedøvelsesstilstand.

**Kontakt med øjnene**

Irriterer øjnene.

**Kontakt med huden**

Forårsager hudirritation. Længerevarende hudkontakt kan affede huden og forårsage dermatitis. Kan give overfølsomhed ved kontakt med huden.

**Indtagelse**

Farlig ved indtagelse. Indtagelse kan forårsage irritation af mave-tarm-kanalen, kvalme, opkastning og diarré.

**Styrene**

Oral LD50

= 5000 mg/kg (Rat)

Dermal LD50

> 2000 mg/kg (Rat)

Indånding LC50	= 11.8 mg/l (4 H) (Rat)
<b>Terpentin, mineralsk</b>	
Oral LD50	> 15000 mg/kg (rat)
Dermal LD50	> 3160 mg/kg (rabbit)
<b>Irritation</b>	Irriterer øjnene og huden.
<b>Ætsende virkning</b>	Ikke ætsende.
<b>Sensibilisering</b>	Kan ved hudkontakt forårsage sensibilisering hos følsomme personer.
<b>Kræftfremkaldende virkninger</b>	Der foreligger ingen overbevisende evidens på, at styren besidder signifikant karcinogent potentiale hos mennesker.
<b>Toksicitet ved gentagen dosering</b>	Hos mennesker kan styren forårsage forbigående nedsat evne til at skelne farver og virkninger på hørelsen. Gentagen eller længerevarende påvirkning kan forårsage hudirritation og dermatitis på grund af produktets affedtende egenskaber. Kan medføre skade på lever, øjne/hjerne, åndedrætsorganer, centralnervesystem ved længere varende eller gentagen påvirkning ved indånding.
<b>Mutagene virkninger</b>	Styren har givet blandede positive og negative resultater i en række af mutagenitetsforsøg. Styren var ikke mutagent uden metabolisk aktivering, men gav negative og positive mutagene resultater med metabolisk aktivering.
<b>Målorgan(er)</b>	Lever, Centralnervesystemet (CNS), Åndedrætssystem.

#### Numeriske toksicitetsmål - Produktinformation

**Ukendt akut toksicitet** 62.2 % af blandingen består af indholdsstof(fer) med ukendt toksicitet

Følgende værdier er beregnet ud fra kapitel 3.1. i GHS-dokumentet

<b>ATEmix (oral)</b>	5043 mg/kg
<b>ATEmix (dermal)</b>	2018 mg/kg
<b>ATEmix (indånding - damp)</b>	11.9 mg/l

## 12. MILJØOPLYSNINGER

### 12.1. Toksicitet

**Økotoksiske virkninger .**

#### **Styrene**

Alger	EC50 = 1.4 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h) EC50 0.46 - 4.3 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) (72h)
Fisk	LC50 3.24 - 4.99 mg/L (Pimephales promelas) (96 h) flow-through LC50 19.03 - 33.53 mg/L (Lepomis macrochirus) (96 h) static LC50 6.75 - 14.5 mg/L (Pimephales promelas) (96 h) static LC50 58.75 - 95.32 mg/L (Poecilia reticulata) (96 h) static
Vandlevende hvirvelløse dyr	EC50 3.3 - 7.4 mg/L (Daphnia magna) (48h)

#### **Cobalt bis (2-ethylhexanoat)**

Alger	EC50 = 0.639 mg/L
-------	-------------------

### 12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ingen oplysninger tilgængelige.

### 12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig.

#### **Styrene**

log Kow	2.95
Biokoncentreringsfaktor (BCF)	74

### 12.4. Mobilitet i jord

Ingen oplysninger tilgængelige.

**12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Dette kemiske produkt indeholder ingen stoffer, der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT) Denne blanding indeholder ingen stoffer, der anses for at være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

**12.6. Andre negative virkninger**

Ingen oplysninger tilgængelige

**13. FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE****13.1. Metoder til affaldsbehandling**

**Affald fra rester/ubrugte produkter** Dette materiale og dets beholder skal bortskaffes som farligt affald. Bortskaf indhold/beholdere i overensstemmelse med lokale bestemmelser. Kan forbrændes i overensstemmelse med lokale foreskrifter.

**Kontamineret emballage** Tomme beholdere skal lokalt bringes til genanvendelse, regenerering, eller tilaffaldsdeponering.

**EWC Affaldsbortskaffelsesnr:** 07 00 00 AFFALD FRA ORGANISKE KEMISKE PROCESSER  
07 02 00 Affald fra fremstilling, formulering, distribution og brug af plast, syntetisk gummi og kunstfibre  
07 02 99 Andet affald, ikke andetsteds specificeret

**14. TRANSPORTOPLYSNINGER****ADR/RID**

<b>UN-nr</b>	UN1866
<b>Betegnelse på forsendelsen</b>	HARPIKSOPLØSNING
<b>Fareklasse</b>	3
<b>Emballagegruppe</b>	III
<b>Miljøfare</b>	Ingen
<b>Klassificeringskode</b>	F1
<b>Fareidentifikationsnummer (Kemler-tal)</b>	30
<b>Tunnelrestriktionskode</b>	D/E
<b>ADR-Undtagelse</b>	Dette tyktflydende materiale imødeser alle specificerede krav i ADR 2.2.3.1.5 og kan klassificeres som "ikke farlig" i emballage mindre end 450 liter.

**IMDG/IMO**

<b>UN-nr</b>	UN1866
<b>Betegnelse på forsendelsen</b>	HARPIKSOPLØSNING
<b>Fareklasse</b>	CLASS 3
<b>Emballagegruppe</b>	PG III
<b>Miljøfare</b>	Ingen
<b>EmS-nr</b>	F-E, S-E
<b>IMDG Exception</b>	Dette tyktflydende materiale imødeser alle specificerede krav i IMDG 2.3.2.5 og kan fritages fra krav om mærkning, etikettering og emballage test i 30 ltrs emballage eller mindre.

**Bulktransport i henhold til Bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden**

Ingen oplysninger tilgængelige

**IATA**

<b>UN-nr</b>	UN1866
<b>Betegnelse på forsendelsen</b>	HARPIKSOPLØSNING
<b>Fareklasse</b>	3
<b>Emballagegruppe</b>	III
<b>Miljøfare</b>	Ingen
<b>Pakkeinstruktioner</b>	355; 366

## 15. OPLYSNINGER OM REGULERING

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### Danmark

##### Liste over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende

Komponent	Status
Styrene (CAS #: 100-42-5)	Present

##### Supplerende oplysninger

Må ikke anvendes af unge under 18 år, jvf. Arbejdsministeriets bekendtgørelse om unges arbejde. Brugeren skal have gennemgået særlig uddannelse godkendt af Arbejdstilsynet for arbejde med produkter indeholdende kræftfremkaldende stoffer.

#### Tyskland

##### WGK-klassificering (VwVwS)

Farligt for vand/klasse 2

#### Holland

##### Liste over kræftfremkaldende, mutagene og reproduktive toksiner

Ingen oplysninger tilgængelige

##### Fareklasse for vand

10-Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

#### Internationale fortegnelser

##### Produktregistret

Norge

PRN-nummer: 302302

## 16. ANDRE OPLYSNINGER

##### Klassificeringsproceduren

Akut toksicitet - indånding (dampe)	Beregningsmetode
Hudætsning/-irritation	Beregningsmetode
Alvorlig øjensskade/øjenirritation	Beregningsmetode
Reproduktionstoksicitet	evidensvægt
Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering)	Beregningsmetode
Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering)	Beregningsmetode
Kronisk akvatisk toksicitet	Beregningsmetode
Brandfarlig væske	Baseret på testdata

##### Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H315 - Forårsager hudirritation  
 H226 - Brandfarlig væske og damp  
 H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation  
 H332 - Farlig ved indånding  
 H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene  
 H372 - Forårsager skade på organer (a,b,c) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding  
 H361d - Mistænkt for at skade det ufødte barn  
 H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene  
 H412 - Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger  
 H302 - Farlig ved indtagelse  
 H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion  
 H361f - Mistænkt for at skade forplantningsevnen  
 H400 - Meget giftig for vandlevende organismer  
 H410 - Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer

**Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder**

Danmark Arbejdstilsynet bekendtgørelse nr. 908 af 27. september 2005 med senere ændringer

<b>Udarbejdet af</b>	Reichhold Product Regulatory Department (afdeling for produktregulering) Telefonnummer: +1-919-990-7500
<b>Revisionsdato:</b>	06-jul-2015
<b>Revisionsbemærkninger:</b>	Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit 2, 3, 11, 15, 16
<b>Tidligere dato</b>	26 august2013

Disse oplysninger gives i god tro og er ifølge Reichholds viden på den aktuelle dato korrekte og er beregnet som en hjælp til vores kunder; Reinholdt fremsætter imidlertid ingen påstande med hensyn til deres fuldstændighed eller nøjagtighed. Vores produkter er beregnet til salg til industrielle og kommercielle kunder. Vi forudsætter, at vores kunder efterser og tester vores produkter før brug og forviser sig om deres egnethed til deres specifikke anvendelser. Enhver brug, som Reichholds kunder eller tredjemænd gør af disse oplysninger, eller enhver tiltro til dem eller beslutninger, der tages på grundlag af dem, er den pågældende kundes eller tredjemands ansvar. Reichhold fralægger sig ethvert erstatnings- eller produktansvar, som anvendelse af disse oplysninger måtte medføre. DER ER INGEN GARANTIER ELLER PÅSTANDE, EKSPPLICITTE ELLER IMPLICITTE, HELLER IKKE MED HENSYN TIL SALGSBARHED ELLER EGNETHED TIL AT BESTEMT FORMÅL, HVAD ANGÅR DISSE OPLYSNINGER ELLER DET PRODUKT, DE BESKRIVER. REICHHOLD KAN UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER STILLES TIL ANSVAR FOR SÆRLIGE ELLER TILFÆLDIGE SKADER ELLER FØLGESKADER.

**Sikkerhedsdatabladet ender her**