

# Sikkerhedsdatablade

Revisionsdato: 27-aug-2014

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktnavn

**Polyester/Vinylester/Gjutpolyester**

Produkt kode:

33826 ; 51514; 51515; 51516; 122428; 188529

Kemikaliefamilie

Polyesterharpiks

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

Anbefalet brug

(Lav styren emission) Polyester harpiks

Anvendelsessektor [SU]

Lamineringsharpiks

SU 3 - Industrielle brugere

SU12 - Fremstilling af plastprodukter, herunder blanding og omdannelse

SU 22 - Professionelles brug

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 blanding (fyldning og tømning) fra/til tanke/store

beholdere på ikke dedikerede faciliteter

PROC 8b - Overførsel af stof eller blanding (opladning/afladning) fra/til tanke/store

beholdere på dedikerede faciliteter

PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt i mindre beholdere (særlig fyldelinie,

inklusive vejning)

PROC10 - Påføring med rulle eller pensel

PROC11 - Ikke-industriel sprøjtning

PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning

PROC14 - Produktion af bundfald eller artikler ved tabletfremstilling, kompressioner,

ekstrudering, granulering

PROC15 - Bruges som et 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)	Kategori 1
Kronisk akvatisk toksicitet	Kategori 3
brandfarlig væske	Kategori 3

## 2.2. Mærkningselementer

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



signalord

FARE

Indeholder Styrene

#### 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

55.3% af blandingen består af indholdsstof(fer) med ukendt toksicitet.

55.7% 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, dampe, aerosol-tåger

P280 - Bær beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/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 vedkommende hviler i en stilling, som letter vejtrækningen

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

bestanddel	EF-nr	CAS-nr	vægt-%	Klassificering	EU - GHS Stoffet Klassificering	REACH-forordn. nr
------------	-------	--------	--------	----------------	------------------------------------	----------------------

Styrene	202-851-5	100-42-5	42 - 46	Repr.Cat3; R63 Xn; R20-48/20 Xn; R65 Xi; R36/37/38 R10	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)	01-2119457861-3 2
---------	-----------	----------	---------	--	---	----------------------

For at få fuld tekst af R fraser nævnt i dette afsnit, se afsnit 16

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.

### 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. Dampe kan danne en eksplosiv blanding med luft. Dampe 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. Henvi sning 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 øjne, hud og tøj. Forurenet tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. 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

#### Eksponeringsscenario

Ingen oplysninger tilgængelige

#### Andre retningslinier

Ingen oplysninger tilgængelige

## 8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER

### 8.1. Kontrolparametre

#### Eksponeringsgrænser

Indholdsstoffer med arbejds-hygieniske grænseværdier.

#### 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

**Tekstforklaring**

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists):

TLV® (tærskelgrænseværdi)

TWA (tidsvægtet gennemsnit)

STEL (korttidseksponeringsgrænse)

MAK - Maksimal Grænseværdier

SKIN: Hud absorption

**Biologiske arbejdshygiejniske grænseværdier****bestanddel****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:

<b>bestanddel</b>	<b>Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL)</b>	<b>Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)</b>
-------------------	--	---

Styrene	Slutanvendelse: Arbejdstagere Eksponeeringsvej: Indånding Engagementstype: Akutte, systemiske effekter Værdi: 289 mg/m <sup>3</sup> (68 ppm)	Frisk vand Værdi: 0.028 mg/l Vurderingsfaktor: 10
	Slutanvendelse: Arbejdstagere Eksponeeringsvej: Indånding Engagementstype: Akutte, lokale effekter Værdi: 306 mg/m <sup>3</sup> (72 ppm)	Havvand Værdi: 0.0028 mg/l Vurderingsfaktor: 100
	Slutanvendelse: Arbejdstagere Eksponeeringsvej: Indånding Engagementstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 85 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	Vand Værdi: 0.04 mg/l Intermitterende udgivelser Vurderingsfaktor: 100
	Slutanvendelse: Arbejdstagere Eksponeeringsvej: Dermal Engagementstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 406 mg/kg bw/dag	Frisk vand, sediment Værdi: 0.614 mg/kg dw
	Slutanvendelse: Almindelige befolkning Eksponeeringsvej: Indånding Engagementstype: Akutte, systemiske effekter Værdi: 174.25 mg/m <sup>3</sup> (41 ppm)	Havet sediment Værdi: 0.0614 mg/kg dw
	Slutanvendelse: Almindelige befolkning Eksponeeringsvej: Indånding Engagementstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 182.75 mg/m <sup>3</sup> (43 ppm)	Rensningsanlæg Værdi: 5 mg/l Vurderingsfaktor: 100
	Slutanvendelse: Almindelige befolkning Eksponeeringsvej: Indånding Engagementstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 10.2 mg/m <sup>3</sup> (2.4 ppm)	Jord Værdi: 0.2 mg/kg dw
	Slutanvendelse: Almindelige befolkning Eksponeeringsvej: Dermal Engagementstype: Langsigtede, systemiske effekter Værdi: 343 mg/kg bw/dag	

## 8.2. Eksponeeringskontrol

**Tekniske sikkerhedsforanstaltninger** Brug almindelig ventilation for at opretholde luftbårne koncentrationer til niveauer, der ligger under lovgivningsmæssige og anbefalede grænseværdier for erhvervsmæssig eksponeering. 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 øjenskyllestationer og nødbrusere er tilgængelige nær ved arbejdsstedet.

### Beskyttelse af hud

Uigennemtrængelig beklædning.



<b>Beskyttelse af hænder</b>	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.
<b>Åndedrætsværn</b>	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 luftforsynet 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.
<b>Anbefalet filtertype:</b>	Type A (EN141) og Type P2 (EN143)

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

## 9. FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

<b>udseende</b>	blå	<b>Tilstandsform</b>	væske
<b>Lugt</b>	skarp	<b>lugttærskel</b>	0.2 ppm (Styren)
<b>pH-værdi</b>	Ikke relevant	<b>Bemærkninger</b>	<u>Metode</u>
<b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	-30°C (Styren)		Ingen kendt
<b>Kogepunkt/kogepunktsinterval</b>	146°C (Styren)		Ingen kendt
<b>flammpunkt</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>Relativ massefylde</b>	1.08 - 1.12 @ 23°C		Ingen kendt
<b>opløselighed</b>	uopløselig (Vand)		Ingen kendt
<b>Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand</b>	Ingen oplysninger tilgængelige		Ingen kendt
<b>Selvantændelsestemperatur</b>	490°C (Styren)		Ingen kendt
<b>dekomponeringstemperatur</b>	Ingen oplysninger tilgængelige		Ingen kendt
<b>viskositet</b>	1100 - 1300 mPas @ 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. Messing.

#### 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 affedte huden og forårsage dermatitis.

##### **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)

#### **irritation**

Irriterer øjnene og huden.

#### **ætsende virkning**

Ikke ætsende.

#### **sensibilisering**

Ikke sensibiliserende.

#### **Kræftfremkaldende virkninger**

Der foreligger ingen overbevisende evidens på, at styren besidder signifikant karcinogent potentiale hos mennesker.

#### **toksicitet ved gentagen dosering**

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.

#### **MUTAGENE VIRKNINGER**

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.

#### **Målorgan(er)**

lever, Centralnervesystemet (CNS), Åndedrætssystem.

#### Numeriske toksicitetsmål - Produktinformation

##### **Ukendt akut toksicitet**

55.3% af blandingen består af indholdsstof(fer) med ukendt toksicitet.

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

**ATEmix (dermal)**

2025 mg/kg

**ATEmix (indånding - støv/tåge)**

2803.9 mg/l

**ATEmix (indånding - damp)**

11.9 mg/l

## 12. MILJØOPLYSNINGER

### 12.1. Toksicitet

#### 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)

### 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

Denne blanding indeholder ingen stoffer der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (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 bortskaffelse af affald Nr

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

UN-nr	UN1866
Forsendelsesbetegnelse	HARPIKSOPLØSNING
Fareklasse	3
Emballagegruppe	III
Miljøfare	Ingen
Klassificeringskode	F1
Fareidentifikationsnummer (Kemler-tal)	30
Tunnelrestriktionskode	D/E

**ADR-Undtagelse** 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**

**UN-nr** UN1866  
**Forsendelsesbetegnelse** HARPIKSOPLØSNING  
**Fareklasse** CLASS 3  
**Emballagegruppe** PG III  
**Miljøfare** Ingen  
**EmS-nr** F-E, S-E  
**IMDG Exception** 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 i MARPOL 73/78 og IBC-koden** Ingen oplysninger tilgængelige

**IATA**

**UN-nr** UN1866  
**Forsendelsesbetegnelse** HARPIKSOPLØSNING  
**Fareklasse** 3  
**Emballagegruppe** III  
**Miljøfare** Ingen  
**Pakkeinstruktioner** 355; 366

**15. OPLYSNINGER OM REGULERING****15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****Danmark****Lister over stoffer og processer, der anses for at være kræftfremkaldende**

bestanddel	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**

Ingen oplysninger tilgængelige

**Fareklasse for vand**

10-Kan forårsage uønskede langtidsvirkninger i vandmiljøet.

**Internationale fortegnelser****TSCA Lagerstatus:**

Alle komponenterne i dette materiale er enten anført i eller fritaget for anførelse i fortegnelsen i den amerikanske lov om kontrol med giftige stoffer (U.S. Toxic Substances Control Act [TSCA]).

**Canadiske Lagerstatus:**

Alle komponenterne i dette materiale står opført på den canadiske liste over hjemlige stoffer (Canadian Domestic Substances List [DSL]).

**Australian Lagerstatus:**

Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der i øjeblikket ikke er på den australske liste over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances).

<b>Koreansk Lagerstatus:</b>	Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der i øjeblikket ikke er på den koreanske liste over kemiske stoffer (Korean Chemical Substances List).
<b>Filippinske Lager:</b>	Dette produkt indeholder kun kemikalier, der i øjeblikket er på den filippinske liste over kemikalier og kemiske stoffer (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances).
<b>Japansk ENCS:</b>	Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der i øjeblikket ikke er på den japanske liste over eksisterende og nye kemiske stoffer (Japanese Inventory of Existing and New Chemical Substances).
<b>Kinesisk IECS:</b>	Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der i øjeblikket ikke er på den kinesiske liste over eksisterende kemiske stoffer (Chinese Inventory of Existing Chemical Substances).
<b>Newzealandske Lager:</b>	Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der i øjeblikket ikke er på den newzealandske kemikalieliste (New Zealand Inventory of Chemicals).

**Produktregistret**

<b>Norge</b>	PRN-nummer: 33322
<b>Danmark</b>	Ikke relevant
<b>Sverige</b>	P.nr.: 326903-2

**16. ANDRE OPLYSNINGER****Klassificeringsproceduren**

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

**Tekst til R fraser nævnt i afsnit 3**

R10 - Brandfarlig  
R20 - Farlig ved indånding  
R63 - Mulighed for skade på barnet under graviditeten  
R65 - Farlig: kan give lungeskade ved indtagelse  
R36/37/38 - Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden  
R48/20 - Farlig: alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning ved indånding

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

H226 - Brandfarlig væske og damp  
H304 - Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene  
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

**Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder**

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

**Udarbejdet af**

Reichhold Product Regulatory Department (afdeling for produktregulering)  
Telefonnummer: +1-919-990-7500

**Revisionsdato:** 27-aug-2014**Revisionsbemærkninger:** Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit:  
2, 15, 16**Tidligere dato** 14 juni 2013

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 forvisser 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, EKSPLICITTE 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**