



# SÄKERHETS DATABLAD

Revisionsdatum 2017-11-01

## 1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn

**Polyester / Vinylester**

Produktkod:

33826 ; 51514; 51515; 51516; 122428; 188529

Kemisk familj

Polyesterharts

### 1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommendation beträffande användning

(Låg utsläppen av styren) polyesterharts

Lamineringsresin

Användningssektorer [SU]

SU3 - Industriella användningar

SU12 - Tillverkning av plastprodukter, inklusive blandningskomponering och konvertering

SU22 - Yrkesmässiga användningar

Produktkategorier [PC]

PC32 - Preparat och föreningar av polymerer

Processkategorier [PROC]

PROC3 - Användning i sluten satsvis bearbetning (syntes eller formulering)

PROC4 - Användning i satsvis och annan bearbetning (syntes) där tillfälle för exponering uppstår

PROC5 - Blandning i satsvis bearbetning för formulering av preparat och artiklar (i flera steg och/eller signifikant kontakt)

PROC7 - Industriell sprayning

PROC8a - Överföring av substans eller preparat (laddning/urladdning) från/till fordon/större containrar vid icke-dedikerade anläggningar

PROC8b - Överföring av substans eller preparat (lastning/urlastning) från/till fordon/större behållare vid specialiserade anläggningar

PROC9 - Överföring av substans eller preparat till små behållare (specialiserade fyllningslinjer, med vägning)

PROC10 - Applicering med roller eller strykning

PROC11 - Icke-industriell sprayning

PROC13 - Bearbetning av artiklar genom doppande och hållande

PROC14 - Produktion av preparat eller artiklar genom tabletering, komprimering, extrudering eller pelletisering

PROC15 - Användning som laboratorieagens

Användningar som det avråds från

Ingen information tillgänglig

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör

Polynt Composites Norway A.S.

Klinestadmoen 9

3241 Sandefjord – Norway

Tel: +39 035 652111

E-postadress

msds@polynt.com : +39 035 652111

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

(CareChem24) +44(0)1235 239670

Telefonnummer till Giftinformationscentralen:

Ingen information tillgänglig

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 - Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Akut toxicitet – inandning (ånga)  
 Frätande/irriterande på huden  
 Allvarlig ögonskada/ögonirritation  
 Reproduktiv toxicitet  
 Specifik toxicitet för målorgan (enstaka exponering)  
 Specifik organtoxicitet (upprepad exponering)  
 Kronisk toxicitet för vattenmiljön  
 Brandfarlig vätska

Kategori 4  
 Kategori 2  
 Kategori 2  
 Kategori 2  
 Kategori 3  
 Kategori 1  
 Kategori 3  
 Kategori 3

## 2.2. Märkningsuppgifter

### Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]



Signalord

Fara

Innehåller Styren

#### Faroangivelser

H315 - Irriterar huden  
 H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation  
 H332 - Skadligt vid inandning  
 H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna  
 H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet  
 H372 - Orsakar skador på hörseln genom lång eller upprepad exponering vid inandning  
 H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

H226 - Brandfarlig vätska och ånga

55.3 % av blandningen består av ingredienser av okänd akut toxicitet  
 55.7 % av blandningen innehåller beståndsdelar med okänd fara för vattenmiljön

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

P210 - Får inte utsättas för värme, gnistor, öppen låga, heta ytor. - Rökning förbjuden  
 P260 - Inandas inte dimma/ångor/sprej  
 P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd  
 P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten  
 P304 + P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas  
 P370 + P378 - Vid brand: Släck med torr sand, släckpulver eller alkoholbeständigt skum

## 2.3. Andra faror

Ingen information tillgänglig.

## 3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.2. Blandningar

| Kemiskt Namn | EC-nr     | CAS-nr   | Vikt-% | EU - GHS<br>Ämnesklassificering   | REACH-reg.nr     |
|--------------|-----------|----------|--------|---|------------------|
| Styren       | 202-851-5 | 100-42-5 | 40-50  | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Flam. Liq. 3 (H226)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>STOT SE 3 (H335)<br>STOT RE 1 (H372) | 01-2119457861-32 |

|  |           |            |      |  |                      |
|--|-----------|------------|------|--|----------------------|
|  |           |            |      | Repr. 2 (H361d)<br>Asp. Tox. 1 (H304)<br>Aquatic Chronic 3<br>(H412) |                      |
| Kolväten, C4-,<br>1,3-butadien-fria,<br>polymeriserad.,<br>triisobutylene fraktion,<br>hydrerade | 297-629-8 | 93685-81-5 | <1.5 | Flam. Liq. 3 (H226)<br>Asp. Tox. 1 (H304)<br>Aquatic Tox. 4 (H413)   | 01-2119490725-<br>29 |

Den utförliga texten för H-översikterna nämnda i detta avsnitt, se avsnitt 16

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

#### **Ögonkontakt**

Skölj genast ögonen i minst 15 minuter. Uppsök läkare.

#### **Hudkontakt**

Tvätta med varmt vatten och tvål. Ta av nedstänkta kläder och skor. Kontakta läkare om hudirritationen kvarstår. Nedstänkta kläder ska tvättas innan de används igen.

#### **Näringsintag**

Framkalla INTE kräkning. Ge aldrig någonting genom munnen till en medvetslös person. Sök omedelbart läkarhjälp.

#### **Inandning**

Flytta till frisk luft. Håll patienten varm och i vila. Ge syrgas vid andningssvårigheter. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök genast läkare.

### 4.2. viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Irriterar ögonen, andningsorganen och huden. Farligt vid inandning, hudkontakt och förtäring.

### 4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

#### **Upplysning till läkaren**

Behandla enligt symptom.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### **Lämpligt släckningsmedel**

Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Skum, Torr kemikalie, Vattenspray

#### **Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl**

Använd inte en solid vattenstråle eftersom den kan splittra och sprida elden.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

#### **Särskilda faror som ämnet eller preparatet i sig kan medföra, förbränningsprodukter, resulterande gaser**

Brandfarligt. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan färdas till områden bortom arbetsplatsen innan de antänds/flammar upp tillbaka till ångkällan. Förbränning kan alstra kolmonoxid, koldioxid, irriterande eller giftiga ångor och gaser. Bekämpa elden från ett så långt avstånd som möjligt eller använd obemannade slanghållare eller vattenkanonsmunstycken. Ta behållarna bort från brandområdet om detta kan göras utan risk. Kyl ned behållarna med mycket vatten ännu en längre tid efter att elden har slocknat. Avlägsna dig genast om du hör ett tilltagande ljud från säkerhetsanordningarna eller ser att tankens färg förändras. Brandrester och förorenat släckningsvatten måste skaffas bort i enlighet med lokala bestämmelser.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

#### **Särskild skyddsutrustning för brandmän**

Använd syrgasapparat och skyddsdräkt.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

**6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Avlägsna alla antändningskällor. Utrym personal till säkra områden. Undvik kontakt med huden och ögonen. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Säkerställ tillräcklig ventilation. Håll människor borta från och i motvind från spillet/läckan. Varning för ångor som kan ansamlas och bilda explosiva koncentrationer. Ångor kan ansamlas i lågt belägna områden. All utrustning som används i hanteringen av denna produkt måste jordas.

**6.2. Miljöskyddsåtgärder**

Förhindra ytterligare läckage eller spill om det är säkert att göra det. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Förhindra att produkten når avlopp.

**6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering**

Ångkväsande skum kan användas för att minska ångor. Absorbera spill med inert material (t.ex. torr sand eller jord) och lägg det i en behållare för kemiskt avfall. Använd rena, icke gnistrande redskap för att samla upp det absorberade materialet.

**6.4. Hänvisning till andra avsnitt**

Se avsnittet 12 för mer information

**7. HANTERING OCH LAGRING****7.1. Försiktighetsmått för säker hantering****Hantering**

Andas inte ånga eller dimma. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen. Säkerställ tillräcklig ventilation. Jorda/potentialförbind behållare när materialet flyttas. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Rådfråga er leverantör av förstärkare och katalysatorer om ytterligare anvisningar om korrekt blandning och användning. Tomma behållare kan innehålla produktrester (vätska och/eller ångor). Man ska varken trycksätta, svetsa, löda, smälta ihop, borra eller slipa dessa behållare eller utsätta dem för hetta, lågor, gnistor, statisk elektricitet eller andra antändningskällor; de kan explodera och orsaka skador eller död. Tomma trummor ska tömmas helt och stängas ordentligt. Tomma trummor ska omedelbart skickas till en trumreparatör eller bortskaffas ordentligt. Använd inte tryckluft vid påfyllning, tömning eller hantering.

**Allmänna hygienkrav**

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis.

**7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor. Rökning förbjuden. Skyddas från direkt solljus. Förvaras åtskilt från oförenliga material. Förvara behållare tätt tillslutna på en sval och välventilerad plats. För att säkerställa maximal stabilitet och upprätthålla optimala harts egenskaper, skall hartser förvaras i slutna behållare vid temperaturer under 25°C.

**7.3. Specifik slutanvändning****Exponeringsscenario**

Ingen information tillgänglig

**Övriga anvisningar**

Ingen information tillgänglig

**8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD****8.1. Kontrollparametrar****Exponeringsgränser**

Beståndsdel med arbetsplatsrelaterat gränsvärde att beakta.

**Styren**

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| <b>Österrike</b> | 80 ppm STEL                  |
|                  | 340 mg/m <sup>3</sup> STEL   |
|                  | 20 ppm TWA                   |
| <b>Belgien</b>   | 85 mg/m <sup>3</sup> TWA     |
|                  | 25 ppm TWA                   |
|                  | 108 mg/m <sup>3</sup> TWA    |
|                  | (skin)                       |
| <b>Bulgarien</b> | 80 ppm STEL                  |
|                  | 346 mg/m <sup>3</sup> STEL   |
|                  | 85.0 mg/m <sup>3</sup> TWA   |
| <b>Kroatien</b>  | 215.0 mg/m <sup>3</sup> STEL |
|                  | 250 ppm STEL KGVI            |

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
|                           | 1080 mg/m <sup>3</sup> STEL KGV1  |
|                           | 100 ppm TWA GVI                   |
|                           | 430 mg/m <sup>3</sup> TWA GVI     |
| <b>Tjeckien</b>           | 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>Frankrike</b>          | 23.3 ppm TWA                      |
|                           | 100 mg/m <sup>3</sup> TWA         |
|                           | 46.6 ppm STEL                     |
|                           | 200 mg/m <sup>3</sup> STEL        |
| <b>Tyskland</b>           | 20 ppm TWA                        |
|                           | 86 mg/m <sup>3</sup> TWA          |
| <b>Grekland</b>           | 100 ppm TWA                       |
|                           | 425 mg/m <sup>3</sup> TWA         |
|                           | 250 ppm STEL                      |
|                           | 1050 mg/m <sup>3</sup> STEL       |
| <b>Ungern</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>Italien</b>            | 20 ppm TWA                        |
|                           | 85 mg/m <sup>3</sup> TWA          |
|                           | 40 ppm STEL                       |
|                           | 170 mg/m <sup>3</sup> STEL        |
| <b>Lettland</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         |
|                           | 25 ppm STEL                       |
|                           | 105 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 OELs Data</b> | 20 ppm                            |
|                           | 40 ppm STEL                       |
| <b>Rumänien</b>           | 12 ppm TWA                        |
|                           | 50 mg/m <sup>3</sup> TWA          |
|                           | 35 ppm STEL                       |
|                           | 150 mg/m <sup>3</sup> STEL        |
| <b>Ryssland</b>           | 10 mg/m <sup>3</sup> TWA (vapor)  |
|                           | 30 mg/m <sup>3</sup> STEL (vapor) |
| <b>Slovakien</b>          | 20 ppm TWA                        |
|                           | 86 mg/m <sup>3</sup> TWA          |
|                           | 200 mg/m <sup>3</sup> Ceiling     |

|   |  |
|---|--|
| <b>Slovenien</b>  | 20 ppm TWA<br>86 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>80 ppm STEL<br>344 mg/m <sup>3</sup> STEL        |
| <b>Spanien</b>  | 20 ppm TWA<br>86 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>40 ppm STEL<br>172 mg/m <sup>3</sup> STEL        |
| <b>Sverige</b>  | 10 ppm LLV<br>43 mg/m <sup>3</sup> LLV<br>20 ppm STV<br>86 mg/m <sup>3</sup> STV<br>(skin) |
| <b>Schweiz</b>  | 40 ppm STEL<br>170 mg/m <sup>3</sup> STEL<br>20 ppm TWA<br>85 mg/m <sup>3</sup> TWA        |
| <b>Förenade kungariket</b>  | 100 ppm TWA<br>430 mg/m <sup>3</sup> TWA<br>250 ppm STEL<br>1080 mg/m <sup>3</sup> STEL    |
| <b>ACGIH - TLV</b>  | 20 ppm TWA<br>40 ppm STEL  |
| <b>Kolväten, C4-, 1,3-butadien-fria, polymeriserad., triisobutylene fraktion, hydrerade Sverige</b> | 350 mg/m <sup>3</sup> LLV  |

**Teckenförklaring**

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

TLV® (tröskelvärde)

TWA (tidsvägt medelvärde)

STEL (gränsvärde för kortvarig exponering)

MAK - Maximal Gränsvärden

SKIN: Hudabsorption

**Biologiska yrkeshygieniska exponeringsgränser****Kemiskt Namn****Styren****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

**Frankrike**

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

**Lettland**

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

**Rumänien**

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

**Slovakien**

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:

| Kemiskt Namn   | Härledd nolleffektnivå (DNEL)  | Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)                                 |
|--|--|---|
| <b>Styren</b>  | Slutanvändning: Arbetare<br>Exponeringsväg: Inandning<br>Exponering Typ: Akut, systemiska effekter<br>Värde: 289 mg/m <sup>3</sup> (68 ppm)                        | Färskvatten<br>Värde: 0.028 mg/l<br>Osäkerhetsfaktor: 10                  |
|  | Slutanvändning: Arbetare<br>Exponeringsväg: Inandning<br>Exponering Typ: Akut, lokala effekter<br>Värde: 306 mg/m <sup>3</sup> (72 ppm)                            | Havsvatten<br>Värde: 0.0028 mg/l<br>Osäkerhetsfaktor: 100                 |
|  | Slutanvändning: Arbetare<br>Exponeringsväg: Inandning<br>Exponering Typ: Långsiktiga, systemiska effekter<br>Värde: 85 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)                  | Vatten<br>Värde: 0.04 mg/l Intermittent releaser<br>Osäkerhetsfaktor: 100 |
|  | Slutanvändning: Arbetare<br>Exponeringsväg: Dermal<br>Exponering Typ: Långsiktiga, systemiska effekter<br>Värde: 406 mg/kg bw/dag                                  | Sötvattensediment<br>Värde: 0.614 mg/kg dw                                |
|  | Slutanvändning: Arbetare<br>Exponeringsväg: Dermal<br>Exponering Typ: Långsiktiga, systemiska effekter<br>Värde: 406 mg/kg bw/dag                                  | Hav sediment<br>Värde: 0.0614 mg/kg dw                                    |
|  | Slutanvändning: Allmänna befolkningen<br>Exponeringsväg: Inandning<br>Exponering Typ: Akut, systemiska effekter<br>Värde: 174.25 mg/m <sup>3</sup> (41 ppm)        | Reningsverk<br>Värde: 5 mg/l<br>Osäkerhetsfaktor: 100                     |
|  | Slutanvändning: Allmänna befolkningen<br>Exponeringsväg: Inandning<br>Exponering Typ: Akut, lokala effekter<br>Värde: 182.75 mg/m <sup>3</sup> (43 ppm)            | Jord<br>Värde: 0.2 mg/kg dw   |
|  | Slutanvändning: Allmänna befolkningen<br>Exponeringsväg: Inhalation<br>Exponering Typ: Långsiktiga, systemiska effekter<br>Värde: 10.2 mg/m <sup>3</sup> (2.4 ppm) |   |
| Slutanvändning: Allmänna befolkningen<br>Exponeringsväg: Dermal<br>Exponering Typ: Långsiktiga, systemiska effekter<br>Värde: 343 mg/kg bw/dag |  |   |

**8.2. Begränsning av exponeringen****Tekniska åtgärder**

Använd allmän ventilation för att hålla luftburna koncentrationer till nivåer som är lägre än regelverk och rekommenderade yrkeshygieniska gränsvärden. Lokal ventilation kan krävas under vissa operationer.

**Personlig skyddsutrustning****Ögonskydd**

Skyddsglasögon med sidoskydd i överensstämmelse med EN166. Om stänk är sannolika: Tättslutande skyddsglasögon (EN166). Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet.

**Hudskydd**

Ogenomtränglig klädsel.

**Handskydd**

Skyddshandskar som uppfyller kraven i EN 374. Använd skyddshandskar av nitrilgummi eller Viton™. Handskar av nitrilgummi eller polyvinylklorid (PVC) kan användas som skydd för stänk och kortvarig eller sporadisk kontakt med styrenerad polyesterharts. Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottsid som tillhandahålls av handskleverantören. Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont\_y\_\_č\_\_.

**Andningskydd**

Behövs inte om farorna har bedömts och luftburna koncentrationer hålls under de exponeringsgränser som angetts i avsnitt 8. Använd ett godkänt luftrenande andningskydd med kassett mot organiska ångor och partikelfilter om luftburna koncentrationer kan överskrida exponeringsgränserna i avsnitt 8 och/eller man blir exponerad för damm eller dimmor p.g.a. sandning, malning, skärning eller sprayning. Använd en godkänd andningsapparat som har positivt tryck och ger extra luft och se till att det finns beredskap för utrymning, om det finns någon som helst möjlighet för okontrollerat utsläpp, om luftburna koncentrationer inte är kända eller om luftrenande andningsapparater inte ger tillräckligt skydd.

**Rekommenderad typ av filter**

Typ A (EN141) och Typ P2 (EN143)

**Begränsning av miljöexponeringen**

Lokala myndigheter bör underrättas om större spill inte kan begränsas.

**9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER****9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

|   |                               |                          |
|---|-------------------------------|--------------------------|
| <b>Utseende</b>                                 | Blå                           |                          |
| <b>Aggregationstillstånd</b>                    | Vätska                        |                          |
| <b>Lukt</b>                                     | Från                          |                          |
| <b>Lukttröskel</b>                              | 0.2 ppm (Styren)              |                          |
| <b>pH</b>                                       | Ej tillämpligt                | <u>Anmärkingar Metod</u> |
| <b>Smältpunkt/frys punkt</b>                    | -30°C (Styren)                | Ingen känd               |
| <b>Kokpunkt / kokpunktsintervall</b>            | 146°C (Styren)                | Ingen känd               |
| <b>Flampunkt</b>                                | 32 °C                         | Ingen känd               |
| <b>Avdunstningshastighet</b>                    | 0.49 (BuAc = 1) (Styren)      | Sluten kopp Seta         |
| <b>Brännbarhetsgräns i Luft</b>                 |                               | Ingen känd               |
| <b>Övre</b>                                     | 6.1% (Styren)                 |                          |
| <b>Undre</b>                                    | 1.1% (Styren)                 |                          |
| <b>Ångtryck</b>                                 | 6.7 hPa (Styren) @ 20°C       | Ingen känd               |
| <b>Ångdensitet</b>                              | 3.6 (Luft = 1) (Styren)       | Ingen känd               |
| <b>Specifik vikt</b>                            | 1.08 - 1.12 @ 23°C            | Ingen känd               |
| <b>Löslighet</b>                                | Olöslig (Vatten)              | Ingen känd               |
| <b>Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten</b> | Ingen information tillgänglig | Ingen känd               |
| <b>Självantändningstemperatur</b>               | 490°C (Styren)                | Ingen känd               |
| <b>Sönderfallstemperatur</b>                    | Ingen information tillgänglig | Ingen känd               |
| <b>Viskositet</b>                               | 1100 - 1300 mPa·s @ 23°C      | Brookfield Testmetod     |
| <b>Explosiva egenskaper</b>                     | Ingen information tillgänglig |                          |
| <b>Oxiderande egenskaper</b>                    | Ingen information tillgänglig |                          |



**9.2. Annan information**

Ingen information tillgänglig

**10. STABILITET OCH REAKTIVITET****10.1. Reaktivitet**

Instabil vid förbrukning av inhibitor.

**10.2. Kemisk stabilitet**

Stabil under normala förhållanden. Stabilt under rekommenderade förvaringsförhållanden.

**10.3. Risken för farliga reaktioner**

Polymerisation kan förekomma. Riskfylld polymerisation kommer att ske om förorenats med peroxider, metallsalter och katalysatorer polymerisering. Farlig polymerisation kan uppstå vid förbrukning av inhibitor - kan orsaka hetta och tryckstegring i förslutna behållare. Produkten kommer att genomgå riskfylld polymerisation vid temperaturer över 150 F (65 C).

**10.4. Förhållanden som ska undvikas**

Hetta, lågor och gnistor. Föroreningar orsakade av material under rubriken: Inkompatibla material. Instabil vid förbrukning av inhibitor. Förhöjd temperatur.

**10.5. Oförenliga material**

Starka syror. Starka oxiderande ämnen. Metallsalter. Polymeringsindikator. Koppar. kopparlegeringar. Brass.

**10.6. Farliga nedbrytningsprodukter**

Kolväten. Kolmonoxid. Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Termisk nedbrytning kan leda till att irriterande och giftiga gaser och ångor frigörs.

**11. TOXIKOLOGISK INFORMATION****11.1. Information om de toxikologiska effekterna****Akut toxicitet****Styren**

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Oral LD50          | = 5000 mg/kg (Rat)      |
| Dermal LD50        | > 2000 mg/kg (Rat)      |
| LC50 för inandning | = 11.8 mg/l (4 H) (Rat) |

**Kolväten, C4-, 1,3-butadien-fria, polymeriserad., triisobutylene fraktion, hydrerade**

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Oral LD50   | > 2000 mg/kg (Rat) |
| Dermal LD50 | > 747 mg/kg (Rat)  |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Inandning</b>            | Farligt vid inandning. Kan orsaka irritation i luftvägarna. Inandning av höga ångkoncentrationer kan nedsätta CNS-funktionen och verka bedövande. |
| <b>Näringsintag</b>         | Skadligt vid förtäring. Förtäring kan orsaka irritation i mag-tarmkanalen, illamående, kräkning och diarré.                                       |
| <b>Hudkontakt</b>           | Irriterar huden. Längre hudkontakt kan torka ut huden och framkalla dermatit.   |
| <b>Ögonkontakt</b>          | Irriterar ögonen.   |
| <b>Irritation</b>           | Irriterar ögonen och huden.   |
| <b>Korrosivitet</b>         | Inte frätande.  |
| <b>Sensibilisering</b>      | Ej allergiframkallande.   |
| <b>Carcinogena effekter</b> | Det finns inga övertygande bevis på att styren har signifikant cancerpotential hos människor.   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Toxicitet vid upprepad dosering</b> | Hos människor kan styren orsaka övergående minskning av färgurskiljning och påverka hörseln. Upprepad eller långvarig exponering kan ge hudirritation och hudinflammationer på grund av produktens avfettande egenskaper. Kan orsaka skador på levern, ögonen, hjärnan, andningssystemet, centrala nervsystemet vid långvarig eller upprepad exponering genom inandning. |
| <b>Mutagena effekter</b>               | Styren har gett blandade positiva och negativa resultat i ett antal mutagenicitet tester. Styren var inte mutagent utan metabolisk aktivering, men gav negativa och positiva mutagena resultat med metabolisk aktivering.  |
| <b>Målorgan</b>                        | Lever, Centrala nervsystemet (CNS), Andningssystem.  |

**Numeriska mått på toxicitet - Produktinformation**

**Okänd akut toxicitet** 55.3 % av blandningen består av ingredienser av okänd akut toxicitet

**Följande värden beräknas enligt kapitel 3.1 i GHS-dokumentet**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>ATEmix (dermal)</b>                 | 2025 mg/kg  |
| <b>ATEmix (inandning - damm/dimma)</b> | 2803.9 mg/l |
| <b>ATEmix (inandning - ånga)</b>       | 11.9 mg/l   |

**12. EKOLOGISK INFORMATION****12.1. Toxicitet****Styren**

|       |   |
|-------|---|
| 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     |

Akvatiska, ryggradslösa djur EC50 3.3 - 7.4 mg/L (Daphnia magna) (48h)

**Kolväten, C4-, 1,3-butadien-fria, polymeriserad., triisobutylene fraktion, hydrerade**

Akvatiska, ryggradslösa djur EC50 >0.04 mg/L (Daphnia magna) (48h)

**12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

Ingen information tillgänglig.

**12.3. Bioackumuleringsförmåga**

Kommer sannolikt inte att bioackumuleras.

**Styren**

log Kow 2.95  
Biokoncentrationsfaktor (BCF) 74

**12.4. Rörligheten i jord**

Ingen information tillgänglig.

**12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Det här preparatet innehåller inga ämnen som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) Den här blandningen innehåller inga ämnen som anses vara mycket långlivade eller mycket bioackumulerande (vPvB)

**12.6. Andra skadliga effekter**

Ingen information tillgänglig

**13. AVFALLSHANTERING****13.1. Avfallsbehandlingsmetoder****Avfall från rester/oanvända produkter**

Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall. Skaffa bort innehåll/behållare enligt lokala bestämmelser. Kan förbrännas, om tillåtet enligt lokala

föreskrifter.

|   |   |
|---|---|
| <b>Kontaminerad förpackning</b>                             | Tomma behållare skall lämnas till lokal återanvändning, återvinning eller sophantering.   |
| <b>Europeiska avfallskatalogens avfallshanteringsnummer</b> | 07 00 00 AVFALL FRÅN ORGANISK-KEMISKA PROCESSER<br>07 02 00 Avfall från tillverkning, formulering distribution av plast, syntetgummi och konstfibrer<br>07 02 99 Avfall som inte annars anges |

## 14. TRANSPORTINFORMATION

### ADR/RID

|   |   |
|---|---|
| <b>UN-nr</b>                                    | UN1866  |
| <b>Officiell transportbenämning</b>             | HARTSLÖSNING  |
| <b>Faroklass</b>                                | 3   |
| <b>Förpackningsgrupp</b>                        | III   |
| <b>Miljöfara</b>                                | Ingen   |
| <b>Klassificeringskod</b>                       | F1  |
| <b>Faroidentifieringsnummer (Kemler-nummer)</b> | 30  |
| <b>Tunnelbegränsningskod</b>                    | D/E   |
| <b>ADR Undantag</b>                             | Detta viskösa material möter alla specificerade krav i ADR 2.2.3.1.5 och kan klassificeras som "ej farlig" i emballage mindre än 450 liter. |

### IMDG/IMO

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>UN-nr</b>                        | UN1866  |
| <b>Officiell transportbenämning</b> | HARTSLÖSNING  |
| <b>Faroklass</b>                    | CLASS 3   |
| <b>Förpackningsgrupp</b>            | PG III  |
| <b>Miljöfara</b>                    | Ingen   |
| <b>EmS-nr</b>                       | F-E, S-E  |
| <b>IMDG Exception</b>               | Detta viskösa material möter alla specificerade krav i IMDG 2.3.2.5 och kan undantagas för krav i märkning, etikettering och emballagetest vid transport i 30 l emballage eller mindre. |

**Bulktransport enligt bilaga II i MARPOL 73/78 och IBC-koden** Ingen information tillgänglig

### IATA

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| <b>UN-nr</b>                        | UN1866       |
| <b>Officiell transportbenämning</b> | HARTSLÖSNING |
| <b>Faroklass</b>                    | 3            |
| <b>Förpackningsgrupp</b>            | III          |
| <b>Miljöfara</b>                    | Ingen        |
| <b>Förpackningsinstruktioner</b>    | 355; 366     |

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Danmark

#### **Förteckning över ämnen och processer som anses vara cancerframkallande**

| <b>Kemiskt Namn</b>      | <b>Status</b> |
|--------------------------|---------------|
| Styren (CAS #: 100-42-5) | Present       |

#### **Ytterligare information**

Får inte användas av ungdomar under 18 år, ref. anmälan från Yrkesinspektionen om ungdomsarbete. Användaren måste ha

genomgått en särskild utbildning godkänd av yrkesinspektionen Authority (AT) för att arbeta med produkter som innehåller cancerframkallande ämnen.

### Tyskland

#### **WGK-klassificering (VwVwS)**

Farligt för vatten/Klass 2

### Nederländerna

Ingen information tillgänglig

#### **Vattenfarlighetsklass**

10-Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

### Internationella Förteckningar

#### **TSCA Lagerstatus:**

Alla komponenterna i detta ämne finns antingen i förteckningen i Förenta staternas lag om kemikaliekontroll (TSCA) eller behöver inte tas upp i den.

#### **Kanadensiska lagerstatus:**

Alla komponenterna i detta material finns i Kanadas förteckning över inhemska ämnen (Canadian Domestic Substances List, DSL).

#### **Australiska lagerstatus:**

Denna produkt innehåller en eller flera kemikalier som för närvarande inte finns i Australiens förteckning över kemiska ämnen.

#### **Koreanska lagerstatus:**

Denna produkt innehåller en eller flera kemikalier som för närvarande inte finns i Koreas förteckning över kemiska ämnen.

#### **Filippinsk lager:**

Denna produkt innehåller endast kemikalier som för närvarande finns i Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen.

#### **Japanska ENCS:**

Denna produkt innehåller en eller flera kemikalier som för närvarande inte finns i Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen.

#### **Kinesiska IECS:**

Denna produkt innehåller en eller flera kemikalier som för närvarande inte finns i Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen.

#### **Nya Zeeland lager:**

Denna produkt innehåller en eller flera kemikalier som för närvarande inte finns i Nya Zeelands förteckning över kemiska ämnen.

### Produkt Registreringar

#### **Norge**

PRN-nummer: 33322

#### **Danmark**

Ej tillämpligt

#### **Sverige**

P.nr.: 326903-2

## 16. ANNAN INFORMATION

### **Klassificering förfarande**

Akut toxicitet – inandning (ånga)

Beräkningsmetod

Akut toxicitet - inandning (damm/dimma)

Beräkningsmetod

Frätande/irriterande på huden

Beräkningsmetod

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Beräkningsmetod

Reproduktiv toxicitet

sammanvägd bedömning

Specifik toxicitet för målorgan (enstaka exponering)

Beräkningsmetod

Specifik organtoxicitet (upprepad exponering)

Beräkningsmetod

Kronisk toxicitet för vattenmiljön

Beräkningsmetod

Brandfarlig vätska

Baserat på provdata

### **Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3**

H226 - Brandfarlig vätska och ånga  
H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna  
H315 - Irriterar huden  
H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation  
H332 - Skadligt vid inandning  
H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna  
H361d - Misstänks kunna skada det ofödda barnet  
H372 - Orsakar skador på hörseln genom lång eller upprepad exponering vid inandning  
H412 - Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer

**Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor**

Denmark Arbejdstilsynet Order no. 908 of 27 September 2005 with subsequent amendments

**Framställd av** Polynt product regulatory department  
Phone n. +39 035 652111

**Revisionsdatum** 2017-11-01

**Grund för revidering** Ingen

**Tidigare datum** Nya

Dessa uppgifter lämnas ut i god tro och de är sanningsenliga på utgivningsdagen såvitt Polynt vet, och deras syfte är att hjälpa våra kunder; Polynt gör ändå inga framställningar om deras riktighet eller fullständighet. Våra produkter är avsedda att säljas till industriell och kommersiell användning. Vi kräver att kunderna granskar och testar våra produkter före användning och försäkras sig om att de är lämpliga för deras ändamål. Om Polynts kunder eller tredje parter använder dessa uppgifter, litar på dem eller fattar beslut på basis av dem, sker detta på kundens eller den tredje partens ansvar. Polynt fransäger sig allt ansvar och alla skyldigheter för skador som kan uppkomma från användning av dessa uppgifter. **DET FINNS INGA GARANTIER ELLER FRAMSTÄLLNINGAR, DIREKTA ELLER INDIREKTA, INKLUSIVE GARANTIER OM HANDELSDUGLIGHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL VAD GÄLLER DENNA INFORMATION ELLER DEN PRODUKT SOM DEN BESKRIVER. UNDER INGA OMSTÄNDIGHETER SKA POLYNT HÅLLAS ANSVARIG FÖR SÄRSKILDA, SLUMPMÄSSIGA ELLER INDIREKTA SKADOR.**

**Slut på säkerhetsdatablad**

## HÄRDARE NORPOL NR 1

Version 1.1      Revisionsdatum: 21.04.2016      SDB-nummer: 600000000315      Tryckdatum: 21.04.2016

---

### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

#### 1.1 Produktbeteckning

Handelsnamn : NORPOL PEROXIDE 1

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av ämnet eller blandningen : Härdningskemikalie

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag : United Initiators GmbH & Co. KG  
Dr. Gustav-Adolph-Str. 3  
D-82049 Pullach

E-postadress för person som är ansvarig för SDS : contact@united-in.com

#### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

---

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

##### Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Organiska peroxider, Typ D      | H242: Brandfarligt vid uppvärmning.                  |
| Akut toxicitet, Kategori 4      | H302: Skadligt vid förtäring.                        |
| Akut toxicitet, Kategori 4      | H332: Skadligt vid inandning.                        |
| Frätande på huden, Kategori 1B  | H314: Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon. |
| Allvarlig ögonskada, Kategori 1 | H318: Orsakar allvarliga ögonskador.                 |

#### 2.2 Märkningsuppgifter

##### Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)

Faropiktogram :



Signalord : Fara

Faroangivelser : H242 Brandfarligt vid uppvärmning.  
H302 + H332 Skadligt vid förtäring eller inandning  
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och

## HÄRDARE NORPOL NR 1

Version  
1.1

Revisionsdatum:  
21.04.2016

SDB-nummer:  
600000000315

Tryckdatum:  
21.04.2016

ögon.

Skyddsangivelser

: **Förebyggande:**

- P220 Hålls/förvarad åtskilt från kläder/ syror, baser, tungmetallsalter och reducerande substanser /brännbara material.
- P233 Behållaren ska vara väl tillsluten.
- P235 Förvaras svalt.
- P260 Inandas inte damm/ rök/ gaser/ dimma/ ångor/ sprej.
- P261 Undvik att inandas damm/ rök/ gaser/ dimma/ ångor/ sprej.
- P262 Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.
- P280 Använd skyddshandskar/ skyddskläder/ ögonskydd/ ansiktsskydd.
- Åtgärder:**
- P301 + P312 VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare.
- P303 + P361 + P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.
- P304 + P340 + P312 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas. Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN eller läkare.
- P305 + P351 + P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
- P308 + P313 Vid exponering eller misstanke om exponering. Sök läkarhjälp.
- P315 Sök omedelbart läkarhjälp.
- Avfall:**
- P501 Innehållet/ behållaren lämnas till en godkänd avfallsanläggning.

Farliga beståndsdelar som måste listas på etiketten:

2-Butanon, peroxid (CAS-nr. 1338-23-4)

### 2.3 Andra faror

Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 Blandningar

Kemisk natur : Organisk peroxid  
Flytande blandning

## HÄRDARE NORPOL NR 1

Version  
1.1

Revisionsdatum:  
21.04.2016

SDB-nummer:  
600000000315

Tryckdatum:  
21.04.2016

### Farliga komponenter

| Kemiskt namn           | CAS-nr.<br>EG-nr.<br>Registreringsnummer   | Klassificering   | Koncentration<br>(% w/w) |
|------------------------|--|--|--------------------------|
| 2-Butanon, peroxid     | 1338-23-4<br>215-661-2<br>01-2119514691-43 | Org. Perox. D; H242<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Skin Corr. 1B; H314<br>Eye Dam. 1; H318   | >= 30 - < 35             |
| Väteperoxidlösning     | 7722-84-1<br>231-765-0<br>01-2119485845-22 | Ox. Liq. 1; H271<br>Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H332<br>Skin Corr. 1A; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>STOT SE 3; H335<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412 | >= 1 - < 2,5             |
| 2-metyl-2,4-pentandiol | 107-41-5<br>203-489-0<br>01-2119539582-35  | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319  | >= 1 - < 3               |

För förklaring av förkortningar, se avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Allmän rekommendation : Flytta från farligt område.  
Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.  
Lämna ej den skadade utan uppsikt.  
Förgiftningssymptom kan visa sig först efter flera timmar.  
Kontakta omedelbart läkare.
- Skydd av dem som ger första hjälp : Personer som ger första hjälpen ska se till att skydda sig själva och bära rekommenderade skyddskläder
- Vid inandning : Kontakta omedelbart läkare eller Giftinformationscentral.  
Vid medvetslöshet lägg den skadade i viloställning och sök medicinsk hjälp.  
Håll andningsvägarna fria.  
Kontakta omedelbart läkare.  
Om det har andats in, flytta personen till frisk luft.
- Vid hudkontakt : Vid kontakt, skölj huden omedelbart med rikliga mängder vatten i minst 15 minuter under tiden som förorenade kläder och skor tas av.  
Tvätta förorenade kläder innan de används på nytt.  
Om det har kommit på huden, skölj noga med vatten.  
Om det har kommit på kläderna, ta av kläderna.  
Kontakta läkare om besvär kvarstår.
- Vid ögonkontakt : Små mängder stänk i ögonen kan orsaka irreversibla ögonvävnadsskador och blindhet.  
Vid stänk i ögonen spola genast med mycket vatten och



## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

kontakta läkare.  
Fortsätt att spola ögonen under transport till sjukhus.  
Ta ur kontaktlinser.  
Skydda oskadat öga.  
Håll ögat ordentligt öppet under sköljningen.  
Om ögonirritation består, kontakta en specialist.

Vid förtäring : Håll andningsvägarna fria.  
Framkalla INTE kräkning.  
Kontakta omedelbart läkare.  
Rensa munnen grundligt med vatten.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Risker : Skadligt vid förtäring eller inandning  
Orsakar allvarliga ögonskador.  
Starkt frätande.

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Behandling : Behandla symptomatiskt och stödjande.

---

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel : Vattendimma  
Alkoholbeständigt skum  
Koldioxid (CO<sub>2</sub>)  
Pulver

Olämpligt släckningsmedel : Samlad vattenstråle

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker vid brandbekämpning : Kontakt med oförenliga material eller exponering för temperaturer över temperaturen för självaccelererande nedbrytning kan resultera i en egen nedbrytningsreaktion med utsläpp av brandfarliga ångor som kan självantända. Produkten brinner våldsamt. Bakeld över en avsevärd sträcka är möjlig. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Produkten kommer att flyta på vatten och kan flammas upp igen på ytvatten. Kyl förslutna behållare utsatta för brand med vattendimma.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Använd tryckluftsmask om nödvändigt vid brandbekämpning.  
Använd personlig skyddsutrustning.

Särskilda släckningsmetoder : Använd inte en kraftig vattenstråle då den kan sprida och utvidga branden.  
Avlägsna oskadade behållare från brandplatsen om det är

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

säkert att göra det.  
Använd vattensprej för att kyla öppnade behållare.

Ytterligare information : Förorenat släckvatten skall samlas upp separat, får ej tillföras avloppet.  
Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt föreskrift.  
Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden och omgivande miljö.

---

### AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

#### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder : Använd personlig skyddsutrustning.  
Avlägsna alla antändningskällor.  
Följ rekommendationerna för säker hantering och personlig skyddsutrustning.  
Var aktsam för ångor som kan ansamlas och bilda explosiva koncentrationer. Ångor kan ansamlas i lågt belägna områden.  
Håll aldrig tillbaka spill i originalförpackningar för återanvändning.  
Behandla uppsamlat material enligt vad som sägs i avsnittet "Avfallshantering".

#### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder : Förhindra att produkten kommer ut i avloppssystemet.  
Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt.  
Om produkten förorenar vattendrag och sjöar eller avlopp informera berörda myndigheter.

#### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Kontakt med oförenliga ämnen kan orsaka nedbrytning vid eller under SADT.  
Avlägsna spillet omedelbart.  
Dämpa (slå ner) gaser/ångor/dimmor med finfördelad vattenstråle.  
Golv och förorenade föremål tvättas med rikliga mängder vatten.  
Sug upp med inert absorberande material.  
Isolera avfallet och återanvänd inte.  
Använd gnistfria verktyg.  
Lokala eller nationella standarder kan vara aktuella för utsläpp och avyttring av detta material såväl som för de material och verktyg som används i reningsprocessen. Ni måste ta reda på vilka regler som gäller.

#### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För personligt skydd se avsnitt 8.

---

### AVSNITT 7: Hantering och lagring

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|         |                 |              |             |
|---------|-----------------|--------------|-------------|
| Version | Revisionsdatum: | SDB-nummer:  | Tryckdatum: |
| 1.1     | 21.04.2016      | 600000000315 | 21.04.2016  |

---

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

- Tekniska åtgärder : Läs om tekniska åtgärder i avsnittet BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD.
- Råd för säker hantering : Får ej förtäras.  
Andas inte in ångor/damm.  
Undvik kontakt med huden och ögonen.  
Undvik att aerosol bildas.  
Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.  
Lägg aldrig tillbaka någon produkt i behållaren från vilken den ursprungligen avlägsnades.  
Ordna med tillräcklig luftväxling och/eller utsug i arbetslokaler.  
Undvik inneslutning.  
Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjöds.  
Rökning, intag av föda och dryck är ej tillåtet i hanteringsområdet.  
Tvätta noggrant efter hantering.  
För personligt skydd se avsnitt 8.  
Skydda mot förorening.
- Råd för skydd mot brand och explosion : Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor. Använd endast explosionssäker utrustning. Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.
- Åtgärder beträffande hygien : Förvaras åtskilt från mat- och dryckesvaror. Ät inte eller drick inte under hanteringen. Rök inte under hanteringen. Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Krav på lagerutrymmen och behållare : Undvik föroreningar (t.ex. rost, damm, aska), risk för nedbrytning! Elektriska installationer / arbetsmaterial måste uppfylla kraven i de tekniska säkerhetsstandarderna. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Förvara i originalbehållare. Förvara behållare väl tillslutna på en sval, väl ventilerad plats. Förvara i enlighet med särskilda nationella regler.
- Råd för gemensam lagring : Förvaras åtskilt från syror, baser, tungmetallsalter och reducerande substanser.
- Rekommenderad lagringstemperatur : < 30 °C
- Övrig data : Ingen sönderdelning vid normal lagring.

### 7.3 Specifik slutanvändning

- Specifika användningsområden : För ytterligare information, se produktens tekniska datablad.

HÄRDARE NORPOL NR 1

Version  
1.1

Revisionsdatum:  
21.04.2016

SDB-nummer:  
600000000315

Tryckdatum:  
21.04.2016

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

**8.1 Kontrollparametrar**

**Gränsvärden för exponering**

| Beståndsdelar           | CAS-nr.   | Värdesort<br>(Exponeringssätt) | Kontrollparametrar               | Grundval |
|-------------------------|---|--------------------------------|----------------------------------|----------|
| dimetylfthalat          | Dimethyl phthalate  | NGV                            | 3 mg/m <sup>3</sup>              | SE AFS   |
| Ytterligare information | Samma gränsvärde uttryckt i mg/m <sup>3</sup> ska tillämpas även för de ftalater som inte har fastställda gränsvärden.  |                                |                                  |          |
|                         |   | KTV                            | 5 mg/m <sup>3</sup>              | SE AFS   |
| Ytterligare information | Samma gränsvärde uttryckt i mg/m <sup>3</sup> ska tillämpas även för de ftalater som inte har fastställda gränsvärden.  |                                |                                  |          |
| 2-Butanon, peroxid      | 1338-23-4   | TGV                            | 0,2 ppm<br>1,5 mg/m <sup>3</sup> | SE AFS   |
| Ytterligare information | Medicinsk kontroll kan krävas för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet. För vissa ämnen gäller kraven på medicinsk kontroll endast när ämnet används som hårdplastkomponent. Se föreskrifterna om hårdplaster. |                                |                                  |          |
| Väteperoxidlösning      | Hydrogen peroxide   | NGV                            | 1 ppm<br>1,4 mg/m <sup>3</sup>   | SE AFS   |
|                         |   | TGV                            | 2 ppm<br>3 mg/m <sup>3</sup>     | SE AFS   |
| 2-metyl-2,4-pentandiol  | 2-methylpenta ne-2,4-diol   | TGV                            | 25 ppm<br>120 mg/m <sup>3</sup>  | SE AFS   |

**Härledd nolleffektnivå (DNEL) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:**

| Ämnets namn        | Användningsområde | Exponeringsväg | Potentiella hälsoeffekter      | Värde                  |
|--------------------|-------------------|----------------|--------------------------------|------------------------|
| 2-Butanon, peroxid | Arbetstagare      | Inandning      | Långtids - systemiska effekter | 2,35 mg/m <sup>3</sup> |
| 2-Butanon, peroxid | Arbetstagare      | Hudkontakt     | Långtids - systemiska effekter | 1,33 mg/kg bw/dag      |
| 2-Butanon, peroxid | Arbetstagare      | Inandning      | Akut - systemiska effekter     | 7,05 mg/m <sup>3</sup> |

**Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC) enligt Förordning (EG) nr 1907/2006:**

| Ämnets namn        | Miljö (-avsnitt)                | Värde         |
|--------------------|---------------------------------|---------------|
| 2-Butanon, peroxid | Sötvatten                       | 0,0056 mg/l   |
| 2-Butanon, peroxid | Havsvatten                      | 0,00056 mg/l  |
| 2-Butanon, peroxid | Oregelbunden användning/utsläpp | 0,056 mg/l    |
| 2-Butanon, peroxid | Reningsverk                     | 1,2 mg/l      |
| 2-Butanon, peroxid | Sötvattensediment               | 0,0876 mg/kg  |
| 2-Butanon, peroxid | Havssediment                    | 0,00876 mg/kg |

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

|                    |      |              |
|--------------------|------|--------------|
| 2-Butanon, peroxid | Jord | 0,0142 mg/kg |
|--------------------|------|--------------|

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Tekniska åtgärder

Minimera exponeringskoncentrationerna på arbetsplatsen.

#### Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd : Tättslutande skyddsglasögon  
Bär lämpliga skyddsglasögon, vid risk för stänk eventuellt också ansiktsskydd.  
Säkerställ att ögonspolningsmöjligheter och nöddusch finns i nära anslutning till arbetsplatsen.

#### Handskydd

Material : butylgummi  
genombrottstid :  $\geq$  480 min  
Handsktjocklek : 0,5 mm

#### Anmärkning

: Kemikalieskyddshandskarna ska väljas med tanke på koncentrationen och kvantiteten av farliga ämnen på den speciella arbetsplatsen. Vi rekommenderar att ovan nämnda skyddshandskars kemikaliebeständighet vid speciell användning klarläggs tillsammans med tillverkaren av handskarna. Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut.

#### Hud- och kroppsskydd

: Välj lämpliga skyddskläder baserat på kemiska motståndsdata och en utvärdering av lokal exponeringspotential.

#### Andningsskydd

: Vid damm- eller aerosolbildning använd andningsskydd med godkänt filter.

#### Filter typ

: ABEK-filter

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende : vätska

Färg : färglös, klar

Lukt : mintliknande

Lukttröskel : Ingen tillgänglig data

pH-värde : Ingen tillgänglig data

Smältpunkt/frys punkt : Ingen tillgänglig data

Initial kokpunkt och kokpunktsintervall : Ingen tillgänglig data

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

|  |   |  |
|--|---|--|
| Flampunkt                                | : | > 80 °C  |
| Brandfarlighet (fast form, gas)          | : | Inte tillämplig  |
| Övre explosionsgräns                     | : | Ingen tillgänglig data   |
| Nedre explosionsgräns                    | : | Ingen tillgänglig data   |
| Ångtryck                                 | : | Ingen tillgänglig data   |
| Relativ ångdensitet                      | : | Ingen tillgänglig data   |
| Densitet                                 | : | ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)  |
| Löslighet                                |   |  |
| Löslighet i vatten                       | : | något löslig   |
| Löslighet i andra lösningsmedel          | : | Lösningsmedel: organiska lösningsmedel<br>Beskrivning: löslig                  |
|  |   | Lösningsmedel: Ftalater<br>Beskrivning: löslig                                 |
| Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten | : | Inte tillämplig  |
| Viskositet                               |   |  |
| Viskositet, dynamisk                     | : | ca. 15 mPa.s   |
| Explosiva egenskaper                     | : | Ej explosiv  |
| Oxiderande egenskaper                    | : | Ämnet eller blandningen klassificeras inte som oxiderande.<br>Organisk peroxid |

### 9.2 Annan information

|  |   |   |
|--|---|---|
| Självaccelerande sönderdelningstemperatur (SADT) | : | > 60 °C<br>Metod: UN-Test H.4<br>SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction. |
|--|---|---|

---

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

Farliga reaktioner : Ångor kan bilda explosiv blandning med luft.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som ska undvikas : Skydda mot förorening.  
Kontakt med oförenliga ämnen kan orsaka nedbrytning vid eller under SADT.  
Värme, flammor och gnistor.  
Undvik inneslutning.

### 10.5 Oförenliga material

Material som skall undvikas : accelerator, stark syra och baser, tungmetall(salter),  
reduktionsmedel

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Vid brand och sönderdelning kan irriterande, frätande, antändbara, hälsoskadliga / giftiga gaser och ångor uppkomma.

---

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

#### Akut toxicitet

Skadligt vid förtäring eller inandning

#### Produkt:

Akut oral toxicitet : Uppskattad akut toxicitet: 1.478 mg/kg  
Metod: Beräkningsmetod

Akut inhalationstoxicitet : Uppskattad akut toxicitet: 4,32 mg/l  
Exponeringstid: 4 h  
Testatmosfär: damm/dimma  
Metod: Beräkningsmetod

#### Beståndsdelar:

##### **2-Butanon, peroxid:**

Akut oral toxicitet : Uppskattad akut toxicitet: 500 mg/kg  
Metod: Expertbedömning

Akut inhalationstoxicitet : Uppskattad akut toxicitet: 1,5 mg/l  
Exponeringstid: 4 h  
Testatmosfär: damm/dimma  
Metod: Expertbedömning

Akut dermal toxicitet : Uppskattad akut toxicitet: 2.500 mg/kg  
Metod: Expertbedömning

##### **Väteperoxidlösning:**

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta, hane): 1.026 mg/kg  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 401

Akut inhalationstoxicitet : LC50 (Råtta): > 0,17 mg/l  
Exponeringstid: 4 h

---

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

Testatmosfär: damm/dimma  
Bedömning: Ämnet eller blandningen har ingen akut inandningstoxicitet

Akut dermal toxicitet : LD50 (Kanin): > 6.500 mg/kg

**2-metyl-2,4-pentandiol:**

Akut oral toxicitet : LD50 (Råtta): > 4.000 mg/kg  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 420

Akut inhalationstoxicitet : Anmärkning: Ingen tillgänglig data

Akut dermal toxicitet : LD50 (Kanin): 7.892 mg/kg

**Frätande/irriterande på huden**

Starkt frätande.

**Produkt:**

Anmärkning: Extremt frätande och förstörande på vävnad.

**Beståndsdelar:**

**2-Butanon, peroxid:**

Arter: Kanin  
Resultat: Frätande.

**Väteperoxidlösning:**

Resultat: Frätande efter 3 minuters eller kortare tids exponering

**Allvarlig ögonskada/ögonirritation**

Orsakar allvarliga ögonskador.

**Produkt:**

Anmärkning: Kan orsaka obotlig ögonskada.

**Beståndsdelar:**

**2-Butanon, peroxid:**

Arter: Kanin  
Resultat: Risk för allvarliga ögonskador.

**Väteperoxidlösning:**

Resultat: Irreversibla effekter på ögonen

**2-metyl-2,4-pentandiol:**

Anmärkning: Ingen tillgänglig data

**Luftvägs-/hudsensibilisering**

Hudsensibilisering: Ej klassificerad baserat på den information som finns.  
Sensibilisering i andningsvägarna: Ej klassificerad baserat på den information som finns.

**Beståndsdelar:**

**2-Butanon, peroxid:**



## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

Arter: Marsvin  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 406  
Resultat: Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi).

Bedömning: Skadligt vid förtäring., Skadligt vid inandning.

### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Exponeringsväg: Hudkontakt  
Arter: Marsvin  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 406  
Resultat: Orsakar ej hudsensibilisering (hudallergi).

### **Mutagenitet i könsceller**

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### **Beståndsdelar:**

##### **2-Butanon, peroxid:**

Genotoxicitet in vitro : Metod: OECD:s riktlinjer för test 473  
Resultat: Negativ

: Metod: OECD:s riktlinjer för test 471  
Resultat: Negativ

: Metod: OECD:s riktlinjer för test 476  
Resultat: Negativ

##### **Väteperoxidlösning:**

Genotoxicitet in vitro : Testtyp: Ames' test  
Resultat: Negativ

Genotoxicitet in vivo : Testtyp: Mikrokärntest av erythrocyter hos däggdjur (in vivo  
cytogenetisk analys)  
Arter: Mus  
Resultat: Negativ

##### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Genotoxicitet in vitro : Testtyp: Kromosomaberrationstest in vitro  
Resultat: Negativ

### **Cancerogenitet**

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

#### **Beståndsdelar:**

##### **2-Butanon, peroxid:**

Anmärkning: Informationen saknas.

##### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Anmärkning: Informationen saknas.

### **Reproduktionstoxicitet**

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

## HÄRDARE NORPOL NR 1

Version  
1.1

Revisionsdatum:  
21.04.2016

SDB-nummer:  
600000000315

Tryckdatum:  
21.04.2016

---

### **Beståndsdelar:**

#### **2-Butanon, peroxid:**

Effekter på fortplantningen : Arter: Råtta  
Applikationssätt: oralt (sondmatning)  
Allmän toxicitet föräldrar: Ingen observerad skadlig effektnivå:  
50 mg/kg kroppsvikt  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 421  
Resultat: Negativ

#### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Effekter på fortplantningen : Arter: Råtta  
Resultat: Negativ

### **Specifik organtoxicitet - enstaka exponering**

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

### **Beståndsdelar:**

#### **Väteperoxidlösning:**

Bedömning: Kan orsaka irritation i luftvägarna.

#### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Anmärkning: Ingen tillgänglig data

### **Specifik organtoxicitet - upprepad exponering**

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

### **Beståndsdelar:**

#### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Anmärkning: Ingen tillgänglig data

### **Toxicitet vid upprepad dosering**

### **Beståndsdelar:**

#### **2-Butanon, peroxid:**

Arter: Råtta  
NOAEL: 200 mg/kg  
Applikationssätt: oralt (sondmatning)  
Exponeringstid: 28 d  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 407

#### **Väteperoxidlösning:**

Arter: Mus  
Applikationssätt: Förtäring  
Exponeringstid: 90 d  
Symptom: Inga biverkningar.

#### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Arter: Råtta  
NOAEL: 450 mg/kg  
Applikationssätt: Förtäring  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 408

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

### **Aspirationstoxicitet**

Ej klassificerad baserat på den information som finns.

### **Ytterligare information**

#### **Produkt:**

Anmärkning: Ingen tillgänglig data

---

## **AVSNITT 12: Ekologisk information**

### **12.1 Toxicitet**

#### **Beståndsdelar:**

##### **2-Butanon, peroxid:**

- |   |  |
|---|--|
| Fisktoxicitet   | : LC50 (Poecilia reticulata (guppy)): 44,2 mg/l<br>Exponeringstid: 96 h<br>Metod: OECD:s riktlinjer för test 203 |
|   | NOEC (Poecilia reticulata (guppy)): 18 mg/l<br>Exponeringstid: 96 h<br>Metod: OECD:s riktlinjer för test 203     |
| Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur | : EC50 (Daphnia magna (vattenloppa)): 39 mg/l<br>Exponeringstid: 48 h<br>Metod: OECD TG 202                      |
|   | NOEC (Daphnia magna (vattenloppa)): 26,7 mg/l<br>Metod: OECD TG 202  |
| Algtoxicitet  | : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Mikroalg)): 5,6 mg/l<br>Exponeringstid: 72 h<br>Metod: OECD TG 201      |
|   | NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Mikroalg)): 2,1 mg/l<br>Exponeringstid: 72 h<br>Metod: OECD TG 201        |
| Toxicitet för bakterier   | : EC50 (Bakterie): 48 mg/l<br>Exponeringstid: 0,5 h<br>Metod: OECD TG 209  |
| <b>Väteperoxidlösning:</b>                                      |  |
| Fisktoxicitet   | : LC50 (Pimephales promelas (amerikansk elritza)): 16,4 mg/l<br>Exponeringstid: 96 h                             |
| Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur | : LC50 (Daphnia pulex (vattenloppa)): 2,4 mg/l<br>Exponeringstid: 48 h   |
| Algtoxicitet  | : EC50 (Skeletonema costatum (kiselalg)): 1,38 mg/l<br>Exponeringstid: 72 h                                      |
|   | NOEC (Skeletonema costatum (kiselalg)): 0,63 mg/l  |
-

## HÄRDARE NORPOL NR 1

Version 1.1      Revisionsdatum: 21.04.2016      SDB-nummer: 600000000315      Tryckdatum: 21.04.2016

---

Exponeringstid: 72 h

Toxicitet för bakterier : EC50 :  
Metod: OECD TG 209

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur (Kronisk toxicitet) : NOEC: 0,63 mg/l  
Exponeringstid: 21 d  
Arter: Daphnia magna (vattenloppa)

### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Fisktoxicitet : LC50 (Pimephales promelas (amerikansk elritza)): 8.690 mg/l  
Exponeringstid: 96 h  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 203

Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur : EC50 (Daphnia magna (vattenloppa)): 5.410 mg/l  
Exponeringstid: 48 h  
Metod: OECD TG 202

Algtoxicitet : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Mikroalg)): > 429 mg/l  
Exponeringstid: 72 h  
Metod: OECD TG 201

## 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

### **Beståndsdelar:**

#### **2-Butanon, peroxid:**

Bionedbrytbarhet : Resultat: Lätt bionedbrytbar.  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 301D

#### **Väteperoxidlösning:**

Bionedbrytbarhet : Resultat: Lätt bionedbrytbar.

#### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Bionedbrytbarhet : Resultat: Lätt bionedbrytbar.  
Metod: OECD:s riktlinjer för test 301F

## 12.3 Bioackumuleringsförmåga

### **Beståndsdelar:**

#### **2-Butanon, peroxid:**

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten : log Pow: < 0,3 (25 °C)

#### **Väteperoxidlösning:**

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten : log Pow: -1,57  
Anmärkning: Beräkning

#### **2-metyl-2,4-pentandiol:**

Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten : log Pow: -0,14

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

### 12.4 Rörligheten i jord

Ingen tillgänglig data

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

**Produkt:**

Bedömning : Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0,1% eller högre..

### 12.6 Andra skadliga effekter

**Produkt:**

Tillägg till ekologisk information : Miljöfara kan ej uteslutas i händelse av oprofessionell hantering eller bortskaffande.  
Giftigt för vattenlevande organismer.

---

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt : Tillåt inte produkten att nå avlopp, vattendrag eller mark. Förorena inte sjöar, vattendrag eller diken med kemikalier eller använda behållare.  
Ta hand om avfallen på en godkänd avfallsanläggning.

Förorenad förpackning : Töm återstående innehåll.  
Avfallshandera som oanvänd produkt.  
Återanvänd inte tömd behållare.  
Bränn inte eller använd inte skärbränning på det tomma fatet.  
Avfallshandera enligt lokala föreskrifter.

---

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1 UN-nummer

**ADN** : UN 3105  
**ADR** : UN 3105  
**RID** : UN 3105  
**IMDG** : UN 3105  
**IATA** : UN 3105

### 14.2 Officiell transportbenämning

**ADN** : ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE (METYLETYLKETONPEROXID(ER))  
**ADR** : ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE (METYLETYLKETONPEROXID(ER))  
**RID** : ORGANISK PEROXID TYP D, FLYTANDE (METYLETYLKETONPEROXID(ER))

---

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))

**IATA** : Organic peroxide type D, liquid  
(Methyl ethyl ketone peroxide(s))

### 14.3 Faroklass för transport

**ADN** : 5.2

**ADR** : 5.2

**RID** : 5.2

**IMDG** : 5.2

**IATA** : 5.2

### 14.4 Förpackningsgrupp

**ADN**  
Förpackningsgrupp : Inte tilldelad genom bestämmelse  
Klassificeringskod : P1  
Etiketter : 5.2

**ADR**  
Förpackningsgrupp : Inte tilldelad genom bestämmelse  
Klassificeringskod : P1  
Etiketter : 5.2  
Tunnel-restrik-tionskod : (D)

**RID**  
Förpackningsgrupp : Inte tilldelad genom bestämmelse  
Klassificeringskod : P1  
Farlighetsnummer : 539  
Etiketter : 5.2

**IMDG**  
Förpackningsgrupp : Inte tilldelad genom bestämmelse  
Etiketter : 5.2  
EmS Kod : F-J, S-R

**IATA**  
Packinstruktion (fraktflyg) : 570  
Packinstruktion  
(passagerarflyg) : 570  
Förpackningsgrupp : Inte tilldelad genom bestämmelse  
Etiketter : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### 14.5 Miljöfaror

**ADN**  
Miljöfarlig : nej

**ADR**  
Miljöfarlig : nej

**RID**  
Miljöfarlig : nej

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

### IMDG

Vattenförorenande ämne : nej

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Inte tillämplig

### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Ej tillämpligt för produkten som den levereras.

---

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 om export och import av farliga kemikalier : Inte tillämplig

REACH - Kandidatförteckningen för tillstånd för ämnen som inger mycket stora betänkligheter (artikel 59). : Inte tillämplig

Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet : Inte tillämplig

Förordning (EG) nr 850/2004 om långlivade organiska föreningar : Inte tillämplig

Seveso III: Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/18/EU om åtgärder för att förebygga och begränsa faran för allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen.

|     |   | Kvantitet 1 | Kvantitet 2 |
|-----|---|-------------|-------------|
| P6b | SJÄLVREAKTIVA ÄMNEN<br>OCH BLANDNINGAR och<br>ORGANISKA PEROXIDER | 50 t        | 200 t       |

Andra föreskrifter : Gefarengruppe nach § 3 BGV B4: Ib (Krav enligt tyska regler)

Ungdomar under 18 år får inte yrkesmässigt använda eller utsättas för produkten. Ungdomar som fyller minst 16 år under kalenderåret är undantagna denna regel om produkten ingår som ett nödvändigt led i en utbildning.

### Beståndsdelarna i denna produkt finns listade i följande förteckningar:

CH INV (CH) : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

TSCA (US) : Finns i TSCA-förteckningen

DSL (CA) : Alla komponenter i denna produkt finns på den Kanadensiska DSL-listan

AICS (AU) : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

NZIoC (NZ) : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

---

## HÄRDARE NORPOL NR 1

|                |                               |                             |                           |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Version<br>1.1 | Revisionsdatum:<br>21.04.2016 | SDB-nummer:<br>600000000315 | Tryckdatum:<br>21.04.2016 |
|----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|

---

ENCS (JP) : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

ISHL (JP) : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

KECI (KR) : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

PICCS (PH) : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

IECSC (CN) : Finns i eller är i överensstämmelse med förteckningen

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning har genomförts för detta ämne.  
För ytterligare information se eSDS.

---

### AVSNITT 16: Annan information

#### Fullständig text på H-Angivelser

H242 : Brandfarligt vid uppvärmning.

H271 : Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.

H302 : Skadligt vid förtäring.

H314 : Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

H315 : Irriterar huden.

H318 : Orsakar allvarliga ögonskador.

H319 : Orsakar allvarlig ögonirritation.

H332 : Skadligt vid inandning.

H335 : Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H412 : Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

#### Fullständig text på andra förkortningar

Acute Tox. : Akut toxicitet

Aquatic Chronic : Kronisk toxicitet i vattenmiljön

Eye Dam. : Allvarlig ögonskada

Eye Irrit. : Ögonirritation

Org. Perox. : Organiska peroxider

Ox. Liq. : Oxiderande vätskor

Skin Corr. : Frätande på huden

Skin Irrit. : Irriterande på huden

STOT SE : Specifik organotoxicitet - enstaka exponering

(Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar; förordning (EG) nr 1272/2008; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IMDG - Internationella föreskrifter för



## HÄRDARE NORPOL NR 1

|         |                 |              |             |
|---------|-----------------|--------------|-------------|
| Version | Revisionsdatum: | SDB-nummer:  | Tryckdatum: |
| 1.1     | 21.04.2016      | 600000000315 | 21.04.2016  |

---

sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); AICS - Australisk förteckning över kemikalier; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; ENCS - Förekommande och nytillkommande kemikalier (Japan); ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; TCSI - Taiwanesisisk förteckning över kemikalier; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; GLP - God laboratoriepraxis

### Ytterligare information

Informationen i detta säkerhetsdatablad är enligt vår information och så vitt vi vet korrekt vid det angivna datumet för revidering. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering, användning, bearbetning, lagring, transport, avfallshantering och utsläpp och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för detta material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.

SE / SV