

## 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. EG-nr. Registreringsnummer	Klassificering	Koncentration (% w/w)
2-Butanon, peroxid	1338-23-4 215-661-2 01-2119514691-43	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 30 - < 35
Väteperoxidlösning	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
2-metyl-2,4-pentandiol	107-41-5 203-489-0 01-2119539582-35	Skin Irrit. 2; H315 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 flamma 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 förbjuden.  
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 (Exponeringssätt)	Kontrollparametrar	Grundval
dimetylfталat	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 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 1,4 mg/m <sup>3</sup>	SE AFS
		TGV	2 ppm 3 mg/m <sup>3</sup>	SE AFS
2-metyl-2,4-pentandiol	2-methylpenta ne-2,4-diol	TGV	25 ppm 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 Beskrivning: löslig
		Lösningsmedel: Ftalater 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. Organisk peroxid

### 9.2 Annan information

Självaccelerande sönderdelningstemperatur (SADT)	:	> 60 °C Metod: UN-Test H.4 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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)

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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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 OCH BLANDNINGAR och 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 1.1	Revisionsdatum: 21.04.2016	SDB-nummer: 600000000315	Tryckdatum: 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