


**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** **PEROXAN PO**
- **CAS-numero:** 3006-82-4
- **EY-numero:** 221-110-7
- **Rekisteröintinumero:** 01-2119498310-40
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö**  
Reaktion initiaattori  
teolliseen käyttöön
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:** PERGAN GmbH  
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse  
Schlavenhorst 71  
D-46395 Bocholt  
Tel: +49 2871 9902-0  
Fax: +49 2871 9902-50
- **Tietoja antaa:** Ympäristönsuojelu / Työturvallisuus  
Asiantunteva henkilö: Sähköposti: msds@pergan.com
- **1.4 Häät puhelinnumero:** - Tel: +49 2871 9902-0

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**  
Org. Perox. C H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Repr. 1B H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.  
Aquatic Acute 1 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
- **Varoitusmerkit**  
Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.  
  
GHS02 GHS07 GHS08 GHS09
- **Huomiosana**  
Vaara
- **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
- **Vaaralausekkeet**  
tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti  
H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- **Turvalausekkeet**  
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P220 Säilytettävä erillään liasta, ruosteesta, kemikaaleista, väkevästä alkaaleista ja hapoista kuten myös kiihdyttimistä (pidettävä erillään esim, raskasmetallisulosta ja amiineista)  
P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.  
P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen CO2, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku.  
P401 Säilytä noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.  
P410 Suojaa auringonvalolta.  
P411+P235 Varastoi alle +20°C lämpötilassa. Säilytä viileässä.  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.
- **Lisätietoja:**  
Vain ammattikäyttöön.
- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
- **vPvB:** Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.
- **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen**  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

## Kauppanimike: PEROXAN PO

(jatkuu sivulla 1)

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista


- 3.1 Aineet
- CAS-nro. nimike 3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti
- Tunnistusnumero(t)
- EY-numero: 221-110-7

#### Sisältää vaarallisia aineita:

|                           |  |         |
|---------------------------|--|---------|
| CAS: 3006-82-4            | tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti  | 90-100% |
| EINECS: 221-110-7         | Org. Perox. C, H242; Repr. 1B, H360F; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317 |         |
| Reg-No.: 01-2119498310-40 |  |         |

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet


#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Yleisohjeet:  Ensiapua antavan on suojattava itsensä.
- Hengitettynä: Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.
- Ihokosketuksessa: Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.
- Aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.
- Nieltyä: Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- 5.1 Sammutusaineet
- Sopivat sammutusaineet: CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat: Määrätynlaisissa tulipaloissa muiden myrkyllisten ainehiukkasten esiintyminen voi olla mahdollista. Hiilidioksidi, krakatut hiilivedyt, hiilimonoksidia
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet
- Eriytynen suojavarustus: Räjähdyks- ja palokaasu ei saa hengittää.
- Lisätiedot: Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa: Henkilöt vietävä turvaan. Eristettävä sytytyslähdeistä. Jos hälytyslämpötila ylitetään, aine on heti ohennettava < 10 % väkevyyteen sopivaa hidastusainetta käyttäen. Jos lämpötila nousee korkeammalle, jäähdytetään vesisuihkulla 15 m etäisyydeltä. Jos hajoamista tapahtuu, on käytettävä luokan A suodattimella varustettua hengityssuojainta. Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:  Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet: Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta. Suuremmat määrät on ohennettava hidastusaineita käyttäen < 10 % väkevyyteen ennen jätteiden hävitystä. Kerätään talteen mekaanisesti tai nestettä sitovalla materiaalilla (esim. Vermiculit) ja hävitetään tämän jälkeen viranomaismääräysten mukaisesti.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin: Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7. Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8. Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

(jatkuu sivulla 3)

**Kauppanimike: PEROXAN PO**

(jatkuu sivulla 2)

Kuljetustapaturmat, tai jos ainetta kaatuu suurempia määriä, on ilmoitettava viranomaisille.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**
**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Säiliöt on pidettävä suljettuina.  
 Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.  
 Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.  
 Vältettävä aerosolin muodostusta.  
 Täytettäessä suurempia määriä uudelleen ilman pölynimua: käytettävä hengityssuojainta.  
 Käsiteltävä varovasti - vältettävä sysäyksiä, hankausta ja iskuja.  
 Jätteitä ei saa täyttää takaisin säilytysastioihin.  
 Työpaikalla säilytettävät varastomäärät on rajoitettava.  
 Kädet on pestävä huolella ennen taukoja ja töiden päätyttyä.  
 Tuote saa joutua kosketukseen vain sille soveltuvien materiaalien kanssa, kuten esim. polyeteeni tai jaloteräs.  
 Jäähdytysketju ei saa koskaan keskeytyä varastoinnin tai kuljetuksen aikana.  
 Säilytettävä erillään liasta, ruosteesta, kemikaaleista, väkevästä alkaaleista ja hapoista kuten myös kiihdyttimistä (pidettävä erillään esim. raskasmetallisuolasta ja amiineista).  
 Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.  
 Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.  
 Vältettävä avotulta, kipinöitä, auringonpaistetta ja muita sytytysläheteitä.  
 Pidä tuote ja tyhjennetty säiliö erossa kuumuudesta ja syttymisen aiheuttajista.  
 Vältettävä iskuja ja hankausta.  
 Sähköstaattisen varautumisen välttäminen.



Ei saa tupakoida.

**7.2 Palo- ja räjähdysuojaohteet:**

Suojaa lämmöltä.  
 Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.  
 Vältettävä iskuja ja hankausta.  
 Käytettävä räjähdysuojattuja laitteita/kalusteita sekä kipinöimättömiä työkaluja.  
 Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.



Käytettävä kenkiä, joissa on johtokykyiset pohjat.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.



Vältettävä avotulta, kipinöitä, auringonpaistetta ja muita sytytysläheteitä.

Eristettävä sytytysläheteistä - tupakanpolto kielletty.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
**Varastointi:**

Varastoi paikallisten/kansallisten määräysten mukaisesti.

**Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**

Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.  
 Estettävä varmalla tavalla tunkeutuminen maaperään.  
 Saadaan käyttää ainoastaan astioita, jotka on hyväksytty tälle aineelle/tuotteelle.

**Yhteisvarastointiohteet:**

Säilytettävä erillään liasta, ruosteesta, kemikaaleista, väkevästä alkaaleista ja hapoista kuten myös kiihdyttimistä (pidettävä erillään esim. raskasmetallisuolasta ja amiineista)  
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

**Lisätietoja varastointiehtoihin:**

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.  
 Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.  
 Suojattava epäpuhtauksilta.  
 Säilytettävä lukittuna tai vain asiantuntijoiden tai näiden valtuutettujen saatavilla.  
 Varastoitava keruutiloissa.

**Korkein varastointilämpötila:**

15 °C

**Alhaisin varastointilämpötila:**

-25 °C

**Varastoluokka:**

4.1A

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**
**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
**Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoihin:**

Tarpeeton.





**DNEL-arvot**
**3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti**

|          |                      |                           |
|----------|----------------------|---------------------------|
| Dermaali | DNEL Longterm System | 5,6 mg/kg bw/day (Worker) |
|----------|----------------------|---------------------------|

(jatkuu sivulla 4)

**Kauppanimike: PEROXAN PO**

(jatkuu sivulla 3)

|   |                      |                                |
|---|----------------------|--------------------------------|
| Inhaloituna   | DNEL Longterm System | 9,8 mg/m <sup>3</sup> (Worker) |
| · <b>PNEC-arvot</b>   |                      |                                |
| <b>3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti</b>  |                      |                                |
| PNEC Marinewater sed  | 0,0622 mg/kg sed dw  |                                |
| PNEC Freshwater   | 0,002 mg/l (AF 50)   |                                |
| PNEC Freshwater sed   | 0,622 mg/kg sed dw   |                                |
| PNEC STP  | 0,64 mg/l (AF 100)   |                                |
| PNEC Marinewater  | 0 mg/l (AF 500)      |                                |
| · <b>Lisäohjeet:</b> Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.  |                      |                                |
| · <b>8.2 Altistumisen ehkäiseminen</b>  |                      |                                |
| · <b>Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet</b> Ei muita tietoja, ks. kohta 7.   |                      |                                |
| · <b>Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet</b>  |                      |                                |
| · <b>Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:</b> Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä. Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista. Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi. Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä. Suojavaatetus on säilytettävä erikseen. Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin. Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty. Ennakolta estävä ihonsuojaus suojavaiteella. Ennen taukoja ja työn päätyttyä huolehdittava perusteellisesta ihonpuhdistuksesta. Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä. |                      |                                |
| · <b>Hengityksensuojaus</b>   |                      |                                |
|  Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.   |                      |                                |
| Suodin A2   |                      |                                |
| · <b>Käsien suojaus</b> Käytettävä vain luokan III kemikaalinsuojakäsineitä, joilla CE-merkintä.  |                      |                                |
|  Suojakäsineiden materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.   |                      |                                |
| Suojakäsineet   |                      |                                |
| · <b>Käsineiden materiaali</b> Soveltuvan käsineityypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.   |                      |                                |
| Butyylikumi<br>Fluorikumi (Viton)<br>Nitrilikumi<br>Polykloropreeni   |                      |                                |
| · <b>Käsineiden materiaalin läpäisyajat</b> Tarkka läpäisyajaksi on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.  |                      |                                |
| · <b>Silmien tai kasvojen suojaus</b>   |                      |                                |
|  Tiiviit suojalasit  |                      |                                |
| · <b>Kehosuojaus:</b>   |                      |                                |
|  Työsuojavaatetus  |                      |                                |

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**
**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
**Yleiset ohjeet**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| · Väri:   | Väritön               |
| · Haju:   | Tyypillinen           |
| · Sulamis- ja jäätymispiste                                     | Ei voida käyttää.     |
| · Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue | Ei voida käyttää.     |
| · Leimahduspiste:   | > SADT                |
| · Hajoamislämpötila:  | +35 °C (SADT)         |
| · Viskositeetti:  |                       |
| · Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:                                | 4 mPas                |
| · Liukoisuus  |                       |
| · Veteen:   | Ei määrätty.          |
| · Jakautumiskerroin n-oktanoliväsi (log-keskiarvo)              | Ei määrätty           |
| · Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys                             |                       |
| · Tiheys 20 °C lämpötilassa:                                    | 0,9 g/cm <sup>3</sup> |

(jatkuu sivulla 5)



## Kauppanimike: PEROXAN PO

(jatkuu sivulla 5)

- **Vakava silmävaurio/silmä-  
ärsytys** Ärsyttävä lievästi
- **Hengitysteiden tai ihon  
herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Sukusolujen perimää  
vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset  
vaikutukset** Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys –  
kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys –  
toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

### · Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine ei sisälly

## \* KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### · 12.1 Myrkyllisyys

#### · Vesimyrkyllisyys:

#### 3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti

EC50 / 72h 0,44 mg/l (alga (Süßwasser))

LC50 / 96h 8,66 mg/l (poecilia reticulata)

EC50 / 48h 7,5 mg/l (daphnia)

### · 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### · Eliminointiaste:

#### · Luokitus:

#### 3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti

Hajoavuus (Helposti biohajoava) (OECD 301 D)

### · 12.3 Biokertyvyys

#### · Jakautumiskerroin: nOctanol/vesi: [Log Kow]

4,79 (20°C)

### · 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### · 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### · PBT:

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

#### · vPvB:

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

### · 12.6 Hormonitoimintaa

#### häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

### · 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

#### · Ekologisia lisätietoja:

#### · Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 3 (listaluokitus): voimakkaasti vesistöä vaarantava  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.  
Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### · 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### · Suositus:



Suuremmat määrät on ohennettava hidastusaineita käyttäen < 10 % väkevyyteen ennen jätteiden hävitystä.

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

#### · Jätekodeinnumero:

Ota yhteyttä ongelmajätelaitokseen saadaksesi Euroopan jäteluettelon oikean tunnusnumeron.

#### · Puhdistamattomat pakkaukset:

#### · Suositus:

Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### · 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

#### · ADR, IMDG

UN3113

(jatkuu sivulla 7)

FI

Kauppanimike: **PEROXAN PO**

(jatkuu sivulla 6)

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</li> <li>· ADR</li> <li>· IMDG</li> </ul>   | <p>UN3113 ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI C, NESTEMÄINEN, LÄMPÖTILAVALVOTTU (tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN<br/>ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE), MARINE POLLUTANT</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</li> <li>· ADR</li> <li>· luokka</li> <li>· Lipuke</li> <li>· IMDG</li> <li>· Class</li> <li>· Label</li> <li>· IATA</li> <li>· Class</li> <li>· Label</li> </ul>  | <p>5.2 (P2) Orgaaniset peroksidit<br/>5.2</p> <p>5.2 Orgaaniset peroksidit<br/>5.2</p> <p>X<br/>X</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Pakkausryhmä</li> <li>· ADR, IMDG</li> </ul>   | <p>tarpeeton</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Ympäristövaarat:</li> <li>· Marine pollutant:</li> <li>· Erityistä merkintää (ADR):</li> </ul>   | <p>Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti<br/>Symboli (kala ja puu)<br/>Symboli (kala ja puu)</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</li> <li>· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):</li> <li>· Stowage Category</li> <li>· Stowage Code</li> <li>· Segregation Code</li> </ul>  | <p>Vaara: Orgaaniset peroksidit<br/>-<br/>D<br/>SW1 Protected from sources of heat.<br/>SW3 Shall be transported under temperature control.<br/>SG35 Stow "separated from" SGG1-acids<br/>SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.</p>                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti</li> <li>· Kuljetus/lisätietoja:</li> <li>· ADR</li> <li>· Rajoitetut määrät (LQ)</li> <li>· Poikkeusmäärät (EQ)</li> <li>· Kuljetuskategoria</li> <li>· Tunnelirajoituskoodi:</li> <li>· RID / GGVSEB:</li> <li>· IMDG</li> <li>· Limited quantities (LQ)</li> <li>· Excepted quantities (EQ)</li> <li>· IATA</li> <li>· Huomautuksia:</li> <li>· Valvontalämpötila:</li> <li>· Hälytyslämpötila:</li> </ul> | <p>Ei voida käyttää.</p> <p>0<br/>Koodi: E0<br/>Ei vapautuksia poikkeusmäärinä<br/>1<br/>D<br/>ei hyväksytty</p> <p>0<br/>Code: E0<br/>Not permitted as Excepted Quantity</p> <p>ei hyväksytty</p> <p>+20 °C<br/>+25 °C</p>   |

\* **KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö
  - Direktiivi 2012/18/EU
  - Nimetyt vaaralliset aineet -  
LIITE I
- Aine ei sisälly

(jatkuu sivulla 8)

**Kauppanimike: PEROXAN PO**

(jatkuu sivulla 7)

- **Seveso-luokka** P6b ITSEREAKTIIVISET AINEET JA SEOKSET ja ORGAANISET PEROKSIDIT  
E1 Vaarallisuus vesiympäristölle
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 50 t
- **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 200 t
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3, 30, 75

**Direktiivi 2011/65/EU tietyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

Aine ei sisälly

**ASETUS (EU) 2019/1148**
**Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

Aine ei sisälly

**Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

Aine ei sisälly

**Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

Aine ei sisälly

**Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

Aine ei sisälly

**Kansalliset määräykset:**
**Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.  
Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet** H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H360F Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.  
H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojelu / Työturvallisuus

**Yhteydenottohenkilö:** Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

**Edellisenversionversionro:** 17

**Lyhenteet ja lyhytnimet:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Org. Perox. C: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi C/D  
Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katgoria 1  
Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen – Katgoria 1B  
Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1  
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

**\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**