


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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** **PEROXAN PO-50 P**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteen 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 Hätäpuhelinnumero:** - 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. E 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**  
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.  
  
GHS02 GHS07 GHS08 GHS09
- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaran määrävät 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.
- **Turvausekkeet**  
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteilä. Tupakointi kielletty.  
P220 Säilytettävä erillään liasta, ruosteesta, kemikaaleista, väkevästä alkaaleista ja hapoista kuten myös kiihdyttimistä (pidettävä erillään esim, raskasmetallisuolasta 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.  
P410 Suojaa auringonvalolta.  
P411+P235 Varastoi alle +20°C lämpötilassa. Säilytä viileässä.  
P420 Varastoi erillään.  
P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.  
Vain ammattikäyttöön.
- **Lisätietoja:**
- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.
- **vPvB:** Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.
- **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen** Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

## Kauppanimike: PEROXAN PO-50 P

(jatkuu sivulla 1)

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Seokset

##### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 3006-82-4 EINECS: 221-110-7 Reg-No.: 01-2119498310-40	tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti Org. Perox. C, H242; Repr. 1B, H360F; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1, H317	40-50%
CAS: 112926-00-8 Reg-No.: 01-2119379499-16	Silica gel, precipitated Vaihtoehtoinen CAS-numero: 7631-86-9 aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	30-40%

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Yleisohjeet:



Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

##### Hengitettynä:

Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen. Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.

##### Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

##### Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

##### 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 vesisuihulla 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

##### Erityinen suojavarustus:

Räjähdyshälytys- ja palokaasuvaara ei saa hengittää.

##### Lisätiedot

Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihulla.

Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäätöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähdeistä

Jos lämpötila nousee korkeammalle, jäähdytetään vesisuihulla 15 m etäisyydeltä.

Jos hajoamista tapahtuu, on käytettävä luokan A suodattimella varustettua hengityssuojainta.

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Jos aineetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.



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.

Imeytä imu- ja puhdistusvälineisiin aineeseen (esim. vermikuliittiin) ja hävitä viranomaismääräysten mukaisesti.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

(jatkuu sivulla 3)

FI

**Kauppanimike: PEROXAN PO-50 P**

(jatkuu sivulla 2)

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.  
 Kuljetustapaturmat, tai jos ainetta kaatuu suurempia määriä, on ilmoitettava viranomaisille.

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

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



Ei saa tupakoida.

**Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**

Suojaa lämmöltä.  
 Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.  
 Vältettävä iskuja ja hankausta.  
 Käytettävä räjähdysuojattuja laitteita/kalusteita sekä kipinöimättömiä työkaluja.  
 Pöly voi muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.  
 Aine/tuote on kuivana paloa edistävä.  
 Muodostuminen syttyviä tai räjähtäviä pölyn ja ilman seoksia mahdollista.



Vältettävä avotulta, kipinöitä, auringonpaistetta ja muita sytytysläheteitä.

Eristettävä sytytysläheteistä - tupakanpoltto 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.  
 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.

**Yhteisvarastointiohjeet:**

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.  
 Suojattava epäpuhtauksilta.  
 Varastoitava keruutiloissa.

**Suosittelava varastointilämpötila (Laadun säilyttämiseksi):**

max.: +15 °C

**Valvontalämpötila:**

+20 °C

**Hälytyslämpötila:**

+25 °C

**Varastoluokka:**

5.2

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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

112926-00-8 Silica gel, precipitated

HTP Pitkäaikaisarvo: 5 mg/m<sup>3</sup>

**DNEL-arvot**

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

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

Inhaloituna DNEL Longterm System 9,8 mg/m<sup>3</sup> (Worker)

(jatkuu sivulla 4)

## Kauppanimike: PEROXAN PO-50 P

(jatkuu sivulla 3)

<b>112926-00-8 Silica gel, precipitated</b>	
Inhaloituna	DNEL Longterm System 4 mg/m3 (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)

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
- **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:** 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 pitkäaikaista ja intensiivistä ihokosketusta. Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty. Ennakolta estävä ihonsuojaus suojavoiteella. Ennen taukoja ja työn päätyttyä huolehdittava perusteellisesta ihonpuhdistuksesta. Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.
- **Hengityksensuojaus**



Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.



Suodin P2

- **Käsien suojaus** Käytettävä vain luokan III kemikaalinsuojakäsineitä, joilla CE-merkintä. Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
- **Käsinemateriaali** Suojakäsineet  
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.  
Butyylikumi  
Fluorikumi (Viton)  
Nitrilikumi  
Polykloropreeni
- **Käsinemateriaalin läpäisy aika** Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

- **Kehosuojaus:**



Työsuojavaatetus

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- **Yleiset ohjeet**
- **Väri:** Valkeahko
- **Haju:** Tyypillinen
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **Sulamis- ja jäätympiste** Ei voida käyttää.
- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue** Ei voida käyttää.
- **Syttyvyys** Aiheuttaa tulipalon vaaran.
- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**
- **Alempi:** Ei määrätty.
- **Ylempi:** Ei määrätty.
- **Leimahduspiste:** Ei voida käyttää.
- **Hajoamislämpötila:** +35 °C (SADT)
- **pH** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 5)

**Kauppanimike: PEROXAN PO-50 P**

(jatkuu sivulla 4)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· Viskositeetti:</li> <li>· Kinemaattinen viskositeetti</li> <li>· Dynaaminen:</li> <li>· Liukoisuus</li> <li>· veteen:</li> <li>· Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)</li> <li>· Höyrynpaine</li> <li>· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</li> <li>· Tiheys 20 °C lämpötilassa:</li> <li>· Suhteellinen tiheys</li> <li>· Tilavuuspaino 20 °C lämpötilassa:</li> <li>· Höyryntiheys:</li> <li>· Hiukkasten ominaisuudet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ei voida käyttää.</li> <li>Ei voida käyttää.</li> <li>Ei määrätty.</li> <li>Ei määrätty</li> <li>Ei voida käyttää.</li> <li>1,3 g/cm<sup>3</sup></li> <li>Ei määrätty.</li> <li>310 kg/m<sup>3</sup></li> <li>Ei voida käyttää.</li> </ul>
Ks. kohta 3.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 9.2 Muut tiedot</li> <li>· Olomuoto:</li> <li>· Muoto:</li> <li>· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet</li> <li>· Syttymislämpötila:</li> <li>· Räjähävävyys:</li> <li>· Tilanmuutos</li> <li>· Haihtumisnopeus:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.</li> <li>Jauhe</li> <li>Tuote ei ole itsestään syttyvä.</li> <li>Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten pöly-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.</li> <li>Ei voida käyttää.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot</li> <li>· Räjähäteet</li> <li>· Syttyvät kaasut</li> <li>· Aerosolit</li> <li>· Hapettavat kaasut</li> <li>· Paineen alaiset kaasut</li> <li>· Syttyvät nesteet</li> <li>· Syttyvät kiinteät aineet</li> <li>· Itseaktiiviset aineet ja seokset</li> <li>· Pyroforiset nesteet</li> <li>· Pyroforiset kiinteät aineet</li> <li>· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset</li> <li>· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja</li> <li>· Hapettavat nesteet</li> <li>· Hapettavat kiinteät aineet</li> <li>· Orgaaniset peroksidit</li> <li>· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset</li> <li>· Flegmatoidut räjähteet</li> <li>· Muut turvallisuusominaisuudet</li> <li>· Aktiivisen hapen määrä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>Palovaarallinen kuumennettaessa.</li> <li>tarpeeton</li> <li>tarpeeton</li> <li>3,6 - 3,8 %</li> </ul>

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 10.1 Reaktiivisuus</li> <li>· 10.2 Kemiallinen stabiilisuus</li> <li>· Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.</li> <li>SADT (itsestään kiihdyttävä hajoamislämpötila) on matalin lämpötila missä itsestään nopeutuva hajoaminen saattaa tapahtua kuljetuspakkauksen materiaalin kanssa. Vaarallinen itsekihtyvä hajoamisreaktio, ja tietyissä olosuhteissa räjähdys tai tulipalo saattaa aiheutua termisestä hajoamisesta seuraavassa ja sen yli menevässä lämpötilassa. Kosketus sopimattomien aineiden kanssa saattaa aiheuttaa hajoamista SADT</li> <li>Ei hajaantumista määräystenmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.</li> <li>Ei saa kuumentaa termisen hajoantumisen estämiseksi.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</li> <li>· 10.4 Vältettävät olosuhteet</li> <li>· 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Itsekihtyvä hajoaminen lämpötilasta lähtien (SADT).</li> <li>Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.</li> <li>Aine hajoaa spontaanisti joutuessaan kosketukseen lian, ruosteen, kemikaalien, väkevien alkaliain tai väkevien happojen kanssa ja se on pidettävä loitolla kiihdyttimistä (esim. raskasmetallisuoloista ja amiineista).</li> </ul>

(jatkuu sivulla 6)

**Kauppanimike: PEROXAN PO-50 P**

(jatkuu sivulla 5)

- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Hiilidioksidi, krakatut hiilivedyt, hiilimonoksidia  
Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.
- **Lisätietoja:** Pelastustoimenpiteet vaihtelevat tilanteesta riippuen.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määrittelyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

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

Oraali	LD50	>10.000 mg/kg (rattus)
Dermaali	LD50	14.142-20.000 mg/kg (cuniculus)
Inhaloituna	LC50 / 4h	42,2 mg/l (rattus)

- **Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **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**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

**\* 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)

**112926-00-8 Silica gel, precipitated**

Hajoavuus (Ei tarvitse testata, koska aine on anorg)

- **12.3 Biokertyvyys**

- **Jakautumiskerroin: nOctanol/vesi: [Log Kow]**

3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti	4,79 (20°C)
-----------------------------------------------------	-------------

- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

- **PBT:** Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.
- **vPvB:** Seoksen aineet eivät täytä PBT/vPvB-kriteereitä REACHin, liitteen XIII mukaisesti.

- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille

- **Ekologisia lisätietoja:**

- **Yleisohjeita:** myrkyllinen vesieliolle  
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.

(jatkuu sivulla 7)


## Kauppanimike: PEROXAN PO-50 P

(jatkuu sivulla 6)





Vesistövaarallisuusluokka 3 (Oma luokitus): 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.
- Jätekoodinnumero: Ota yhteyttä ongelmajätelaitokseen saadaksesi Euroopan jäteluettelon oikean tunnusnumeron.
- Puhdistamattomat pakkaukset: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
- 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	UN3118
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi · ADR  · IMDG	UN3118 ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI E, KIINTEÄ, LÄMPÖTILAVALVOTTU (tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN ORGANIC PEROXIDE TYPE E, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE), MARINE POLLUTANT
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat · ADR     · luokka · Lipuke	5.2 (P2) Orgaaniset peroksidit 5.2
· IMDG     · Class · Label	5.2 Orgaaniset peroksidit 5.2
· IATA · Class · Label	X X
· 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat: · Marine pollutant: · Erityistä merkintää (ADR):	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti Symboli (kala ja puu) Symboli (kala ja puu)
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle · Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku): · Stowage Category · Stowage Code  · Segregation Code	Vaara: Orgaaniset peroksidit - D SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:  · ADR · Rajoitetut määrät (LQ) · Poikkeusmäärät (EQ)	0 Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä

(jatkuu sivulla 8)

## Kauppanimike: PEROXAN PO-50 P

(jatkuu sivulla 7)

· Kuljetuskategoria	1
· Tunnelirajoituskoodi:	D
· RID / GGVSEB:	ei hyväksytty
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA	
· Huomautuksia:	ei hyväksytty
· Valvontalämpötila:	+20 °C
· Hälytyslämpötila:	+25 °C

### 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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu  
· 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: 30, 75

##### Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

##### ASETUS (EU) 2019/1148

##### Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

##### Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

##### 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.  
H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

##### Näyttelyalue ohjelehti:

Ympäristönsuojelu / Työturvallisuus

##### Yhteydenottohenkilö:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

##### Edellisen version versionro:

13

##### 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)

(jatkuu sivulla 9)



**Käyttöturvallisuustiedote**  
**Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.04.2024

Versio: 14 (korvaa version 13)

Tarkistus: 22.02.2023

**Kauppanimike: PEROXAN PO-50 P**

(jatkuu sivulla 8)

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  
ELINCS: European List of Notified 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  
Org. Perox. E: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi E/F  
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