


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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** **PEROXAN PO M +/4**
- **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. 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**  
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 sytytyslähdeiltä. 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**

128-37-0 Butylated hydroxytoluene

Luettelo II

## Kauppanimike: PEROXAN PO M +/4

(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	90-100%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4 Reg-No.: 01-2119555270-46 01-2119565113-46	Butylated hydroxytoluene Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	5-10%

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.

##### Ihokosketuksessa:

Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle. Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

##### Aineen päästyä silmiin:

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus. 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 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

##### Erityinen suojavarustus:

Räjähdyks- ja palokaasu ei saa hengittää.

##### Lisätiedot

Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäätöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Eristettävä sytytyslähdeistä

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:

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



Estettävä pääsy viemäreihin/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.

(jatkuu sivulla 3)

FI

**Kauppanimike: PEROXAN PO M +/4**


(jatkuu sivulla 2)

- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin** Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.  
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 aerosolin muodostusta.  
Täytettäessä suurempia määriä uudelleen ilman pölynimua: käytettävä hengityssuojainta.  
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.  
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 tyhjennetty säiliö erossa kuumuudesta ja syttymisen aiheuttajista.  
Vältettävä iskuja ja hankausta.  
Sähköstaattisen varautumisen välttäminen.

 Ei saa tupakoida.
- **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.
  - **Yhteisvarastointiohjeet:**

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:** 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 muuttujat**
**Aineosat työpaikkakohtaisiin valvottaviin raja-arvoihin:**
**128-37-0 Butylated hydroxytoluene**

HTP	Lyhytaikaisarvo: 20 mg/m <sup>3</sup> Pitkäaikaisarvo: 10 mg/m <sup>3</sup>
-----	--

(jatkuu sivulla 4)

**Kauppanimike: PEROXAN PO M +/4**

(jatkuu sivulla 3)

· DNEL-arvot		
<b>3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti</b>		
Dermaali	DNEL Longterm System	5,6 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	9,8 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>128-37-0 Butylated hydroxytoluene</b>		
Dermaali	DNEL Longterm System	0,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	1,76 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
· PNEC-arvot		
<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>128-37-0 Butylated hydroxytoluene</b>		
PNEC Marinewater sed	0,046 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,000199 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Seawater	0,00002 mg/l (AF 10.000)	
PNEC Freshwater sed	0,458 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,054 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	0,017 mg/l (AF 100)	

 · **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

 · **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 A2

 · **Käsien suojaus**


Käytettävä vain luokan III kemikaalinsuojakäsineitä, joilla CE-merkintä.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

 · **Käsinemateriaali**

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

 FI —  
 (jatkuu sivulla 5)

## Kauppanimike: PEROXAN PO M +/4

(jatkuu sivulla 4)

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet	
· Väri:	Väritön - Kellertävä
· Haju:	Tyyppillinen
· Hajukynnys:	Ei määritetty.
· Sulamis- ja jäätymispiste	Ei voida käyttää.
· Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	Ei voida käyttää.
· Syttyvyys	Ei voida käyttää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	Ei määritetty.
· Ylempi:	Ei määritetty.
· Leimahduspiste:	> SADT
· Hajoamislämpötila:	+35 °C (SADT)
· pH	Ei määritetty.
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määritetty.
· Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:	13 mPas
· Liukoisuus	
· veteen:	Ei määritetty.
· Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)	Ei määritetty.
· Höyrynpaine	Ei määritetty.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	0,898 g/cm <sup>3</sup>
· Suhteellinen tiheys	Ei määritetty.
· Höyryntiheys:	Ei määritetty.

#### 9.2 Muut tiedot

· Olomuoto:	
· Muoto:	Nestemäinen
· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähävävyys:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määritetty.

#### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

· Räjähteet	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itseaktiiviset aineet ja seokset	tarpeeton
· Pyroforiset nesteet	tarpeeton
· Pyroforiset kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat aineet ja seokset	tarpeeton
· Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	tarpeeton
· Hapettavat nesteet	tarpeeton
· Hapettavat kiinteät aineet	tarpeeton
· Orgaaniset peroksidit	Palovaarallinen kuumennettaessa.
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	tarpeeton
· Flegmatoidut räjähteet	tarpeeton

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus /  
vältettävät olosuhteet:

SADT (itsestään kiihdyttävä hajoamislämpötila) on matalin lämpötila missä itsestään nopeutuva hajoaminen saattaa tapahtua kuljetuspakkauksen materiaalin kanssa. Vaarallinen itsekihiytyvä 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

(jatkuu sivulla 6)

## Kauppanimike: PEROXAN PO M +/4

(jatkuu sivulla 5)

· <b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	Ei hajaantumista määräystenmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä. Ei saa kuumentaa termisen hajaantumisen estämiseksi.
· <b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b>	Itsekiihtyvä hajoaminen lämpötilasta lähtien (SADT).
· <b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· <b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:</b>	Aine hajoaa spontaanisti joutuessaan kosketukseen lian, ruosteen, kemikaalien, väkevien alkalien tai väkevien happojen kanssa ja se on pidettävä loitolla kiihdyttimistä (esim. raskasmetallisuoloista ja amiineista).
· <b>Lisätietoja:</b>	Hiilidioksidi, krakatut hiilivedyt, hiilimonoksidia Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita. Pelastustoimenpiteet vaihtelevat tilanteesta riippuen.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä 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 (cuniculosus)
Inhaloituna	LC50 / 4h	42,2 mg/l (rattus)

#### 128-37-0 Butylated hydroxytoluene

Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (cuniculosus)

- **Ihosyövyttävyyksihoärsytys** 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

128-37-0	Butylated hydroxytoluene	Luettelo II
----------	--------------------------	-------------

### 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)

#### 128-37-0 Butylated hydroxytoluene

LC0 /96h	>0,57 mg/l (piscis)
EC50 / 48h	0,61 mg/l (daphnia magna)
IC50 / 72h	>0,4 mg/l (alga)

(jatkuu sivulla 7)

**Kauppanimike: PEROXAN PO M +/4**

(jatkuu sivulla 6)

- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus
- Eliminointiaste:

Luokitus:	
3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti	
Hajoavuus	(Helposti biohajoava) (OECD 301 D)
128-37-0 Butylated hydroxytoluene	
Hajoavuus	(Ei helposti biohajoavaa)

- 12.3 Biokertyvyys

Jakautumiskerroin: nOctanol/vesi: [Log Kow]	
3006-82-4 tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti	4,79 (20°C)
128-37-0 Butylated hydroxytoluene	5,1
67-56-1 metanoli	-0,77 (20°C)

- Biokertyvyystekijä (BCF)

128-37-0 Butylated hydroxytoluene	
BCF	1.277

- 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

Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.

- 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

- Huomautus: Myrkyllinen kaloille

- Ekologisia lisätietoja:

- Yleisohjeita:

Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.  
 myrkyllinen vesieliöille  
 Vesistövaarallisuusluokka 3 (Oma luokitus): voimakkaasti vesistöä vaarantava  
 Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.  
 Juomavesi vaarantuu 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.

- Jätekoodinnumero:

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

- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- ADR

UN3113 ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI C, NESTEMÄINEN, LÄMPÖTILAVALTOTTU (tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

- IMDG

ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOATE), MARINE POLLUTANT

- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

- ADR



- luokka

5.2 (P2) Orgaaniset peroksidit

(jatkuu sivulla 8)



Kauppanimike: **PEROXAN PO M +/4**

(jatkuu sivulla 7)

· Lipuke	5.2
· IMDG	
· Class	5.2 Orgaaniset peroksidit
· Label	5.2
· IATA	
· Class	X
· Label	X
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: tert.-Butyyliperoksi-2-etyyliheksanoaatti
· Marine pollutant:	Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (ADR):	Symboli (kala ja puu)
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Vaara: Orgaaniset peroksidit
· Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control.
· Segregation Code	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)	0
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
· 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
· Valvontalämpötilä:	+20 °C
· Hälytyslämpötilä:	+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

· Seveso-luokka sisältäviä aineita ei ole lueteltu  
P6b ITSEREAKTIIVISET AINEET JA SEOKSET ja ORGAANISET PEROKSIDIT  
E1 Vaarallisuus vesiympäristölle

· Soveltamisen

vähimmäismäärät (tonneina)  
alemman tason vaatimukset 50 t

· Soveltamisen  
vähimmäismäärät (tonneina)  
ylemman tason vaatimukset 200 t

· NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o  
1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3, 30, 75

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 9)



**Kauppanimike: PEROXAN PO M +/4**

(jatkuu sivulla 8)

**· 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.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**· Näyttelyalue ohjelehti:**

Ympäristönsuojelu / Työturvallisuus

**· Yhteydenottohenkilö:**

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

**· Edellisen version versio:**

11

**· 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)  
 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  
 Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katteoria 1  
 Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen – Katteoria 1B  
 Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katteoria 1  
 Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katteoria 1  
 Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katteoria 2

**· \* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**