

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

### 1.1 Tuotetunniste

· **Kauppanimike:** **PEROXAN BU**

· **CAS-numero:** 3457-61-2  
 · **EY-numero:** 222-389-8  
 · **Indeksinumero:** 617-007-00-5  
 · **Rekisteröintinumero:** 01-2119969063-35

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

· **Aineen / valmisteen käyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.  
 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:** 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. F H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
 Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.  
 Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 2.2 Merkinnät

#### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

#### Varoitusmerkit

Aine on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.



GHS02 GHS07 GHS09

#### Huomiosana

Varoitus

#### Vaaran määräävät

#### komponentit etiketeissä:

#### Vaaralausekkeet

tert-butyyl- $\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyyli-peroksidi  
 H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
 H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvausekkeet

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.  
 P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.  
 P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
 P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.  
 P370+P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku.  
 P410 Suojaa auringonvalolta.  
 P411+P235 Varastoi alle +30°C lämpötilassa. Säilytä viileässä.  
 P420 Varastoi erillään.  
 P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

### 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.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

· **CAS-nro. nimike** 3457-61-2 tert-butyyl- $\alpha$ , $\alpha$ -dimetyyli-bentsyyli-peroksidi

**Kauppanimike: PEROXAN BU**

(jatkuu sivulla 1)

- Tunnistusnumero(t)
- EY-numero: 222-389-8
- Indeksinumero: 617-007-00-5

· Sisältää vaarallisia aineita:		
CAS: 3457-61-2 EINECS: 222-389-8 Indeksinumero: 617-007-00-5 Reg-No.: 01-2119969063-35	tert-butyyli-alpha,alpha-dimetyyli-bentsyyli-peroksidi Org. Perox. E, H242; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315	90-100%
CAS: 98-83-9 EINECS: 202-705-0 Indeksinumero: 601-027-00-6	2-fenyylipropeni Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Chronic 2, H411; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Erityinen pitoisuusraja: STOT SE 3; H335: C ≥ 25 %	1-2,5%
CAS: 98-86-2 EINECS: 202-708-7 Indeksinumero: 606-042-00-1	Asetofenoni Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	1-2,5%
CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Reg-No.: 01-2119446670-40	tert-Butyylihydroperoksidi Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. F, H242; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; Muta. 2, H341; Carc. 2, H351; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Erityiset pitoisuusrajat: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	0-1%
CAS: 80-43-3 EINECS: 201-279-3 Indeksinumero: 617-006-00-X Reg-No.: 01-2119541688-27	bis(alpha,alpha-dimetyyli-bentsyyli)peroksidi Org. Perox. F, H242; Repr. 1B, H360D; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	0,1-1%

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**
**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
**Yleisohjeet:**


Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

**Hengitettynä:**
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:**

Silmää 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:**

Räjähdyksen ja palokaasuja ei saa hengittää.

**Lisätiedot**
Tulleille alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.  
Ensiapua antavan on suojattava itsensä.
**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**
**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Eristettävä sytytysläheteistä  
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.

(jatkuu sivulla 3)

**Kauppanimike: PEROXAN BU**

(jatkuu sivulla 2)

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Jos ainetta 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.

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.

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.

Säilytettävä hyvin suljetuissa säiliöissä viileässä ja kuivassa paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

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.

Saadaan käyttää ainoastaan hyvin tuuletuilla alueilla.

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, väkevistä alkaaleista ja hapoista kuten myös kiihdyttimistä (pidettävä erillään esim. raskasmetallisuolasta ja amiineista).

Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

Vältettävä iskuja ja hankausta.



Ei saa tupakoida.

**Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**

Suojaa lämmöltä.

Vältettävä iskuja ja hankausta.

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.



Käytettävä kenkiä, joissa on johtokykyiset pohjat.



Vältettävä avotulta, kipinöitä, auringonpaistetta ja muita sytytysläheteitä.

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

Varastoi paikallisten/kansallisten määräysten mukaisesti.

**Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**

Säilytettävä viileässä paikassa.

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, väkevistä 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.

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suojattava epäpuhtauksilta.

Säilytettävä viileässä paikassa.

Varastoitava keruutiloissa.

**Suosittelava varastointilämpötila (Laadun säilyttämiseksi):**

+15 .... +30 °C

**Varastoluokka:**

5.2

(jatkuu sivulla 4)

## Kauppanimike: **PEROXAN BU**

(jatkuu sivulla 3)

- 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

##### Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvo:

###### 98-83-9 2-fenyylipropeni

HTP	Lyhytaikaisarvo: 490 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 250 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm

###### 98-86-2 Asetofenoni

HTP	Pitkäaikaisarvo: 25 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
-----	---

##### DNEL-arvot

###### 98-86-2 Asetofenoni

Dermaali	DNEL Longterm System	0,35 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	1,23 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

###### 75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi

Dermaali	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Acute Systemic	85,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Acute Local	28,4 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm System	2,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

###### 80-43-3 bis(alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli)peroksidi

Oraali	DNEL Longterm System	0,4 mg/kg bw/day (General population)
Dermaali	DNEL Longterm System	0,8 mg/kg bw/day (Worker)
		0,4 mg/kg bw/day (General population)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	5,6 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
		1,4 mg/m <sup>3</sup> (General population)

##### PNEC-arvot

###### 98-86-2 Asetofenoni

PNEC Marinewater sed	0,113 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,086 mg/l (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	1,13 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,175 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	34,6 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,009 mg/l (AF 10.000)

###### 75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi

PNEC Marinewater sed	0,001 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,002 mg/l (AF 1.000)
PNEC Seawater	0 mg/l (AF 10.000)
PNEC Freshwater sed	0,006 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,166 mg/kg soil dw (AF 1.000)
PNEC STP	0,17 mg/l (AF 100)

###### 80-43-3 bis(alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli)peroksidi

PNEC Freshwater	0,00234 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	2,24 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,447 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)

##### 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

##### hygieniatoimenpiteet:

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.

Suoja vaatetus on säilytettävä erikseen.





Vältettävä pitkäaikaista ja intensiivistä ihokosketusta.

(jatkuu sivulla 5)

FI —

**Kauppanimike: PEROXAN BU**

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Hengityksen suojaus</b>	<p>Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin. Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty. Ennakolta estävä ihonsuojaus suojavoiteella. Ennen taukoja ja työn päätyttyä huolehdittava perusteellisesta ihonpuhdistuksesta. Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.</p> <p> Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.</p> <p>Suodin A2</p>
· <b>Käsien suojaus</b>	<p>Käytettävä vain luokan III kemikaalinsuojakäsineitä, joilla CE-merkintä. Suojakäsineiden valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.</p> <p> Suojakäsineet</p>
· <b>Käsine materiaali</b>	<p>Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Butyylikumi Fluorikumi (Viton) Nitriilikumi Polykloropreeni</p>
· <b>Käsine materiaalin läpäisy aika</b>	Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
· <b>Silmien tai kasvojen suojaus</b>	<p> Tiiviit suojalasit</p>
· <b>Kehosuojaus:</b>	<p> Työsuoja vaate</p>

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

· <b>Yleiset ohjeet</b>	
· <b>Väri:</b>	Vaalean keltainen
· <b>Haju:</b>	Aromaattinen
· <b>Hajukynnys:</b>	Ei määrätty.
· <b>Sulamis- ja jäätymispiste</b>	<15 °C
· <b>Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Syttyvyys</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Alempi ja ylempi räjähdysraja</b>	
· <b>Alempi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Ylempi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Leimahduspiste:</b>	Ei määrätty.
· <b>Hajoamislämpötila:</b>	ca. +90 °C (SADT)
· <b>pH</b>	Ei määrätty.
· <b>Viskositeetti:</b>	
· <b>Kinemaattinen viskositeetti</b>	Ei määrätty.
· <b>Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:</b>	4 mPas
· <b>Liukoisuus</b>	
· <b>veteen:</b>	Ei määrätty.
· <b>Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyrynpaine</b>	Ei määrätty.
· <b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	0,94 g/cm³
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei määrätty.

**9.2 Muut tiedot**

· <b>Olomuoto:</b>	
· <b>Muoto:</b>	Nestemäinen
· <b>Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet</b>	
· <b>Syttymislämpötila:</b>	Ei määrätty.
· <b>Räjähävyys:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· <b>Tilanmuutos</b>	
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

## Kauppanimike: **PEROXAN BU**

(jatkuu sivulla 5)

· 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
· Itsereaktiiviset 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
· Muut turvallisuusominaisuudet	
· Aktiivisen hapen määrä	> 6,9 %

### 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 Ei hajaantumista määräysten mukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä. Ei saa kuumentaa termisen hajaantumisen estämiseksi.
· 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Itsekihiytyvä hajoaminen lämpötilasta lähtien (SADT).
· 10.4 Vältettävät olosuhteet	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:	Aine hajoaa spontaanisti joutuessaan kosketukseen lian, ruosteen, kemikaalien, väkevien alkalien tai väkevien happojen kanssa ja se on pidettävä loitolla kiihdyttimistä (esim. raskasmetallisuoloista ja amiineista).
· 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:	Hiilidioksidi, krakatut hiilivedyt, hiilimonoksidia
· Lisätietoja:	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:		
<b>3457-61-2 tert-butyyl-<math>\alpha</math>,<math>\alpha</math>-dimetylibentsyyli-peroksidi</b>		
Oraali	LD50	4.700 mg/kg (rattus)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhaloituna	LC50	>1,2 mg/l (rattus)
<b>98-83-9 2-fenyylipropeni</b>		
Oraali	LD50	4.900 mg/kg (rattus)
<b>98-86-2 Asetofenoni</b>		
Oraali	LD50	2.081 mg/kg (rattus)
<b>75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi</b>		
Oraali	LD50	805 mg/kg /(70%) (rattus)
Dermaali	LD50	633 mg/kg /(70%) (cuniculosus)
Inhaloituna	LC50 / 4h	1,2 mg/l /(70%) (rattus)

(jatkuu sivulla 7)

## Kauppanimike: PEROXAN BU

(jatkuu sivulla 6)

80-43-3 bis(alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli)peroksidi		
Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ihosyövyttävyysohoärsytys Ärsyttää ihoa.</li> <li>· Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.</li> <li>· Hengitysteiden tai ihon herkistyminen Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.</li> <li>· Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.</li> <li>· Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.</li> <li>· Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.</li> <li>· Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.</li> <li>· Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.</li> <li>· Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.</li> <li>· 11.2 Tiedot muista vaaroista</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet</li> </ul>		
sisältäviä aineita ei ole lueteltu		

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 12.1 Myrkyllisyys</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Vesimyrkyllisyys:</li> </ul>		
<b>75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi</b>		
EC50 / 72h	2,1 mg/l / (70%) (selenastrum capricornutum)	
LC50 / 96h	42,3 mg/l / (70%) (pimephales promelas)	
EC50	24,3 mg/l / (70%) (activa sludge)	
EC50 / 48h	20 mg/l / (70%) (daphnia magna)	
<b>80-43-3 bis(alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli)peroksidi</b>		
EC50 / 72h	>20 mg/l (alga)	
EC50	>1.000 mg/l (activa sludge)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus</li> <li>· Eliminointiaste:</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Luokitus:</li> </ul>		
<b>3457-61-2 tert-butyyli-alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli-peroksidi</b>		
Hajoavuus	(Ei helposti biohajoavaa) (OECD 301 F)	
<b>98-86-2 Asetofenoni</b>		
Hajoavuus	(Helposti biohajoava) (OECD 301 C)	
<b>75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi</b>		
Hajoavuus	(Ei helposti biohajoavaa) (OECD 301 D)	
<b>80-43-3 bis(alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli)peroksidi</b>		
Hajoavuus	(Ei helposti biohajoavaa) (OECD 301 F)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 12.3 Biokertyvyys</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Jakautumiskerroin: nOctanol/vesi: [Log Kow]</li> </ul>		
3457-61-2	tert-butyyli-alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli-peroksidi	4,4 (25°C)
98-86-2	Asetofenoni	1,65 (20°C)
75-91-2	tert.-Butyylihydroperoksidi	0,85 (30 °C)
80-43-3	bis(alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli)peroksidi	5,6 (25°C)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Biokertyvyystekijä (BCF)</li> </ul>		
<b>80-43-3 bis(alpha,alpha-dimetyyli)bentsyyli)peroksidi</b>		
BCF	747	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.</li> <li>· 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</li> <li>· PBT: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.</li> <li>· vPvB: Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.</li> <li>· 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.</li> </ul>		

(jatkuu sivulla 8)




**Kauppanimike: PEROXAN BU**

(jatkuu sivulla 7)






**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

- **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:** myrkyllinen vesieliöille  
Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.  
Vesistövaarallisuusluokka 2 (listaluokitus): vesistöä vaarantava  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Juomavesi vaaraantuu jo pienten 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.
- **Jätekoodinumero:** 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**

· <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN3109
· <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG</b> · <b>IATA</b>	UN3109 ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI F, NESTEMÄINEN (tert.-Butyylilikumyyliperoksidi), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (tert-BUTYL CUMYL PEROXIDE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (tert-BUTYL CUMYL PEROXIDE)
· <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokat</b> · <b>ADR</b>   · <b>Iuokka</b> · <b>Lipuke</b>	5.2 (P1) Orgaaniset peroksidit 5.2
· <b>IMDG</b>   · <b>Class</b> · <b>Label</b>	5.2 Orgaaniset peroksidit 5.2
· <b>IATA</b>  · <b>Class</b> · <b>Label</b>	5.2 Orgaaniset peroksidit 5.2
· <b>14.4 Pakkausryhmä</b> · <b>ADR, IMDG</b>	tarpeeton
· <b>14.5 Ympäristövaarat:</b> · <b>Marine pollutant:</b> · <b>Erityistä merkintää (ADR):</b>	Symboli (kala ja puu) Symboli (kala ja puu)
· <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b> · <b>Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):</b> · <b>EMS-numero:</b> · <b>Stowage Category</b>	Vaara: Orgaaniset peroksidit - F-J,S-R D

(jatkuu sivulla 9)



**Kauppanimike: PEROXAN BU**

(jatkuu sivulla 8)

· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	125 ml
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	D
· RID / GGVSEB:	Katso Maakuljetus ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

**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 Aine ei sisälly  
P6b ITSEREAKTIIVISET AINEET JA SEOKSET ja ORGAANISET PEROKSIDIT  
E2 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

**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 H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

(jatkuu sivulla 10)

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

Painatuspäivämäärä 04.04.2024

Versio: 12 (korvaa version 11)

Tarkistus: 14.12.2023

**Kauppanimike: PEROXAN BU**

(jatkuu sivulla 9)

**Yhteydenottohenkilö:**

H315 Ärsyttää ihoa.  
 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
 H330 Tappavaa hengitettynä.  
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
 H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  
 H360D Voi vaurioittaa sikiötä.  
 H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
 Tel: +49 2871 9902-0  
 E-mail: mail@pergan.com

**Edellisen version versionro:**
**Lyhenteet ja lyhytnimet:**

11  
 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  
 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  
 Flam. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Katogoria 3  
 Org. Perox. E: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi E/F  
 Org. Perox. F: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi E/F  
 Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katogoria 4  
 Acute Tox. 3: Välitön myrkyllisyys – Katogoria 3  
 Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys – Katogoria 2  
 Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katogoria 1C  
 Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katogoria 2  
 Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katogoria 1  
 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katogoria 2  
 Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katogoria 1  
 Skin Sens. 1B: Ihoa herkistävä – Katogoria 1B  
 Muta. 2: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset – Katogoria 2  
 Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Katogoria 2  
 Repr. 1B: Lisääntymiselle vaarallinen – Katogoria 1B  
 STOT SE 3: Eläinlääkintä myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katogoria 3  
 Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katogoria 2

**\* Tiedot muutettu  
 alkuperäisestä versiosta**