





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

- 1.1 Tuotetunniste
- Kauppanimike: **PEROXAN PPV-25**
- 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 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
- Flam. Liq. 3 H226 Syttyvä neste ja höyry.
- Org. Perox. F H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
- Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.
- Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- STOT SE 3 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- Asp. Tox. 1 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesieliöille, 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 määräävät komponentit etiketeissä: Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated tert-butyl peroxyvalate
- Vaaralausekkeet
- H226 Syttyvä neste ja höyry.
- H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- Turvalausekkeet
- P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- P220 Säilytettävä erillään liasta, ruosteesta, kemikaaleista, väkevistä alkaaleista ja hapoista kuten myös kiihdyttimistä (pidettävä erillään esim, raskasmetallisulosta ja amiineista)
- P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.
- P243 Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinointi.
- P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
- P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
- P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.
- P301+P310 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- P331 EI saa oksennuttaa.
- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta].
- P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
- P405 Varastoi lukitussa tilassa.
- 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.

(jatkuu sivulla 2)

## Kauppanimike: PEROXAN PPV-25

(jatkuu sivulla 1)

- **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.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### · 3.2 Seokset

##### · Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 93685-81-5 EINECS: 297-629-8 Reg-No.: 01-2119490725-29	Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated Vaihtoehtoinen CAS-numero: 13475-82-6 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 4, H413	70-80%
CAS: 927-07-1 EINECS: 213-147-2 Reg-No.: 01-2119961356-32	tert-butyl peroxyypivalate Org. Perox. C, H242; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	20-25%

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### · 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### · Yleisohjeet:



Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

##### · Hengitettynä:

Huolehdyttävä 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 vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

##### · Turvallisuussyistä

##### · sopimattomat sammutusaineet:

Täysi vesisuihku

#### · 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 palokaasuja 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

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 PPV-25**

(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:**

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti. 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**

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 sytytyslähteitä.

Pida tuote ja tyhjennetty 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.

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 sytytyslähteitä.

Eristettävä sytytyslähteistä - 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:**

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suojattava epäpuhtauksilta.

Varastoitava keruutiloissa.

**Suosittelava varastointilämpötila (Laadun säilyttämiseksi):**

max.: -5 °C

**Valvontalämpötila:**

+30 °C

**Hälytyslämpötila:**

+35 °C

(jatkuu sivulla 4)

## Kauppanimike: PEROXAN PPV-25




(jatkuu sivulla 3)

- 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: Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

· DNEL-arvot		
<b>927-07-1 tert-butyl peroxyvalate</b>		
Dermaali	DNEL Longterm System	1,6 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	2,8 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
· PNEC-arvot		
<b>927-07-1 tert-butyl peroxyvalate</b>		
PNEC Marinewater sed	0,011 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 100)	
PNEC Freshwater sed	0,106 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,013 mg/kg soil dw	
PNEC STP	10.000 mg/l (-)	
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 1.000)	

- Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen
- Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, 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. Suojavaatetus on säilytettävä erikseen. Vältettävä pitkäaikaista ja intensiivistä ihokosketusta. 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.
- Hengityksensuojaus Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
  -  Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.
  - Suodin A2
- Käsien suojaus Käytettävä vain luokan III kemikaalinsuojakäsineitä, joilla CE-merkintä.
  -  Suojakäsineiden materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
  - Suojakäsineet
- Käsineateriaali Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.
  - Butyylikumi
  - Fluorikumi (Viton)
  - Nitrilikumi
  - Polykloropreeni
- Käsineateriaalin läpäisy aika Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- Silmien tai kasvojen suojaus
  -  Tiivit suojalasit
- Kehosuojaus:
  -  Työsuojavaatetus

## Kauppanimike: PEROXAN PPV-25

(jatkuu sivulla 4)

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

· Yleiset ohjeet	
· Väri:	Väritön
· Haju:	Tyypillinen
· 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:	+40 °C (SADT)
· pH	Ei määritetty.
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen viskositeetti	Ei määritetty.
· Dynaaminen:	Ei määritetty.
· Liukoisuus	
· veteen:	Ei määritetty.
· Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)	Ei määritetty.
· Höyrynpaine	Ei määritetty.
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 0 °C lämpötilassa:	0,81 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	Syttyvä neste ja höyry.
· 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

### 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 itseekiitävä 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 PPV-25

(jatkuu sivulla 5)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b></li> <li>· <b>10.4 Vältettävät olosuhteet</b></li> <li>· <b>10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:</b></li> <li>· <b>10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:</b></li> <li>· <b>Lisätietoja:</b></li> </ul>	<p>Ei hajaantumista määräystenmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä. Ei saa kuumentaa termisen hajaantumisen estämiseksi.</p> <p>Itsekiihtyvä hajoaminen lämpötilasta lähtien (SADT). Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.</p> <p>Aine hajoaa spontaanisti joutuessaan kosketukseen lian, ruosteen, kemikaalien, väkevien alkalien tai väkevien happojen kanssa ja se on pidettävä loitolla kiihdyttimistä (esim. raskasmetallisuoloista ja amiineista).</p> <p>Hiilidioksidi, krakatut hiilivedyt, hiilimonoksidia Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.</p> <p>Pelastustoimenpiteet vaihtelevat tilanteesta riippuen.</p>
--	--

### 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:**

**93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated**

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
--------	------	-----------------------

**927-07-1 tert-butyl peroxyipivalate**

Oraali	LD50	4.169 mg/kg (rattus)
Dermaali	LD50	2.500 mg/kg (cuniculosus)
Inhaloituna	LC50 / 4h	7,79 mg/l (rattus)

- **Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys** Ärsyttää ihoa.
- **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** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

- **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:**

**93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated**

EC50 / 48h	>0,04 mg/l (daphnia)
IC50 / 72h	>0,04 mg/l (alga)

**927-07-1 tert-butyl peroxyipivalate**

LC50 / 96h	29 mg/l (brachydanio rerio)
------------	-----------------------------

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

- **Eliminointiaste:**

- **Luokitus:**

**93685-81-5 Hydrocarbons, C4, 1,3-butadiene-free, polymd., triisobutylene fraction, hydrogenated**

Hajoavuus	(Ei helposti biohajoavaa)
-----------	---------------------------

**927-07-1 tert-butyl peroxyipivalate**

Hajoavuus	(Todettu ominainen biohajoavuus) (OECD 301 D)
-----------	---

(jatkuu sivulla 7)

## Kauppanimike: PEROXAN PPV-25


(jatkuu sivulla 6)

### 12.3 Biokertyvyys





· Jakautumiskerroin: nOctanol/vesi: [Log Kow]	
927-07-1   tert-butyl peroxyypivalate	3,17 (25°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
  - Huomautus: Haitallinen kaloille
  - Ekologisia lisätietoja: haitallinen vesieliöille
  - Yleisohjeita: Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Juomavesi vaarantuu 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.
  - Jätekoodinnumero: Ota yhteyttä ongelmajätelaitokseen saadaksesi Euroopan jäteluettelon oikean tunnusnumeron.
  - Puhdistamattomat pakkaukset: Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.
  - Suositus:

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

· 14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN3119
· ADR, IMDG	
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	UN3119 ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI F, NESTEMÄINEN, LÄMPÖTILAVALVOTTU (tert-BUTYL PEROXYPIVALATE), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN
· ADR	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED (tert-BUTYL PEROXYPIVALATE), MARINE POLLUTANT
· IMDG	
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	
· ADR	
 	
· luokka	5.2 (P2) Orgaaniset peroksidit
· 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-BUTYL PEROXYPIVALATE
· Marine pollutant:	Symboli (kala ja puu)
· Erityistä merkintää (ADR):	Symboli (kala ja puu)
· 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	Vaara: Orgaaniset peroksidit

(jatkuu sivulla 8)

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

Painatuspäivämäärä 03.04.2024

Versio: 7 (korvaa version 6)

Tarkistus: 16.02.2023

**Kauppanimike: PEROXAN PPV-25**

(jatkuu sivulla 7)

· 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
· Valvontalämpötila:	+30 °C
· Hälytyslämpötila:	+35 °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  
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.FI —  
(jatkuu sivulla 9)



**Kauppanimike: PEROXAN PPV-25**

(jatkuu sivulla 8)

**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.
  - H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
  - H315 Ärsyttää ihoa.
  - H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
  - H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
  - H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
  - H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
- **Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojelu / Työturvallisuus
- **Yhteydenottohenkilö:** Tel: +49 2871 9902-0  
E-mail: mail@pergan.com
- **Edellisen version versio:** 6
- **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
  - 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. C: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi C/D
  - Org. Perox. F: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi E/F
  - Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyysohoärsytys – Katogoria 2
  - Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Katogoria 1
  - STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katogoria 3
  - Asp. Tox. 1: Aspiraatiovaara – Katogoria 1
  - Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katogoria 2
  - Aquatic Chronic 4: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katogoria 4
- **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**