

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
- **Aineen / valmisteen käyttö**
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
- **Tietoja antaa:**
- **1.4 Häät puhelinnumero:**

PEROXAN BU M2

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.





Reaktion initiaattori
teolliseen käyttöön

PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50

Ympäristönsuojelu / Työturvallisuus
Asiantunteva henkilö: Sähköposti: msds@pergan.com

- 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. E H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
- Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.
- Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- Asp. Tox. 1 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesieläimille, 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
1,1-Di-(tert-butyyliperoksi)-3,3,5-trimetyylisykloheksaani
tert-butyyli-alpha, alpha-dimetyyli-bentsyyli-peroksidi
- **Vaaralausekkeet**
- H226 Syttyvä neste ja höyry.
- H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
- H315 Ärsyttää ihoa.
- H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
- H411 Myrkyllistä vesieläimille, 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 kipinöinti.
- P264 Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
- P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
- P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
- 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.
- 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.
- **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.

Kauppanimike: PEROXAN BU M2

(jatkuu sivulla 1)

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: 3457-61-2 EINECS: 222-389-8 Indeksinumero: 617-007-00-5 Reg-No.: 01-2119969063-35	tert-butyylialfa,alfa-dimetyylibentsyyli-peroksidi Org. Perox. E, H242; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315	40-50%
CAS: 6731-36-8 EINECS: 229-782-3 Reg-No.: 01-2119735694-30	1,1-Di-(tert-butyyliperoksi)-3,3,5-trimetyylisykloheksaani Org. Perox. B, H241	20-25%
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	20-25%
CAS: 98-83-9 EINECS: 202-705-0 Indeksinumero: 601-027-00-6	2-fenyylipropeeni Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Chronic 2, H411; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Erityinen pitoisuusraja: STOT SE 3; H335: C ≥ 25 %	0,1-2,5%
CAS: 98-86-2 EINECS: 202-708-7 Indeksinumero: 606-042-00-1	Asetofenoni Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	0,1-2,5%
CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Reg-No.: 01-2119446670-40	tert-Butyylhydroperoksidi 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,alfa-dimetyylibentsyyli)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%

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

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:

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:

CO₂, 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, hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityinen suojavarustus:

Räjähdy- ja palokaasuja ei saa hengittää.


(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: PEROXAN BU M2




(jatkuu sivulla 2)

- **Lisätiedot** Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.
Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **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 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, väkevistä alkaaleista ja hapoista kuten myös kiihdyttimistä (pidettävä erillään esim. raskasmetallisulosta ja amiineista).
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.
Vältettävä avotulta, kipinöitä, auringonpaistetta ja muita sytytyslähdeitä.
Pidä 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 sytytyslähdeitä.
Eristettävä sytytyslähdeistä - 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.

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: PEROXAN BU M2

(jatkuu sivulla 3)

- **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):** +5 +30 °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 työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:
98-83-9 2-fenyylipropeni

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

98-86-2 Asetofenoni

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

DNEL-arvot
6731-36-8 1,1-Di-(tert-butyyliperoksi)-3,3,5-trimetyyliisokloheksaani

Dermaali	DNEL Longterm System	2 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	1,4 mg/m ³ (Worker)

98-86-2 Asetofenoni

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

75-91-2 tert.-Butyylhydroperoksidi

Dermaali	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Acute Systemic	85,2 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Acute Local	28,4 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	2,2 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm Local	0,58 mg/m ³ (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 ³ (Worker)
		1,4 mg/m ³ (General population)

PNEC-arvot
6731-36-8 1,1-Di-(tert-butyyliperoksi)-3,3,5-trimetyyliisokloheksaani

PNEC Marinewater sed	0,01 mg/kg sed dw (AF 500)
PNEC Freshwater sed	0,102 mg/kg sed dw (AF 50)
PNEC Soil	5,29 mg/kg soil dw (AF 10)
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)

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.-Butyylhydroperoksidi

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)

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: PEROXAN BU M2

(jatkuu sivulla 4)

PNEC STP	0,17 mg/l (AF 100)
80-43-3 bis(alpha,alpha-dimetyyli)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 luetteluihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Yleiset suoja- ja

hygienia-toimenpiteet:

Noudatettava kemikaalin 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.

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.



Suojakäsineiden materiaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

Suojakäsineet

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:



Työsuoja-vaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Väri:

Kellertävä

Haju:

Tyypillinen

Hajukynnys:

Ei määrätty.

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 määrätty.

Ylempi:

Ei määrätty.

Leimahduspiste:

60 °C

Hajoamislämpötila:

≥ 55 (SADT) °C

pH

Ei määrätty.

Viskositeetti:

Kinemaattinen viskositeetti

Ei määrätty.

Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:

10 mPas

Liukoisuus

veteen:

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 6)

Kauppanimike: PEROXAN BU M2

(jatkuu sivulla 6)

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:**

3457-61-2 tert-butyylialfa,alfa-dimetyylibentsyyli-peroksidi

Oraali	LD50	4.700 mg/kg (rattus)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhaloituna	LC50	>1,2 mg/l (rattus)

6731-36-8 1,1-Di-(tert-butyyliperoksi)-3,3,5-trimetyylisykloheksaani

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

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

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

98-83-9 2-fenyylipropeni

Oraali	LD50	4.900 mg/kg (rattus)
--------	------	----------------------

98-86-2 Asetofenoni

Oraali	LD50	2.081 mg/kg (rattus)
--------	------	----------------------

75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi

Oraali	LD50	805 mg/kg /(70%) (rattus)
Dermaali	LD50	633 mg/kg /(70%) (cuniculosus)
Inhaloituna	LC50 / 4h	1,2 mg/l /(70%) (rattus)

80-43-3 bis(alpha,alfa-dimetyylibentsyyli)peroksidi

Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (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** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **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)

75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi

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)

80-43-3 bis(alpha,alfa-dimetyylibentsyyli)peroksidi

EC50 / 72h	>20 mg/l (alga)
EC50	>1.000 mg/l (activa sludge)

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: PEROXAN BU M2

(jatkuu sivulla 7)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Eliminointiaste:

Luokitus:

3457-61-2 tert-butyyl- α,α -dimetyylibentsyyli-peroksidi

Hajoavuus (Ei helposti biohajoavaa) (OECD 301 F)

6731-36-8 1,1-Di-(tert-butyyliperoksi)-3,3,5-trimetyylisykloheksaani

Hajoavuus (Todettu ominainen biohajoavuus) (OECD 301 D)

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

Hajoavuus (Ei helposti biohajoavaa)

98-86-2 Asetofenoni

Hajoavuus (Helposti biohajoava) (OECD 301 C)

75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi

Hajoavuus (Ei helposti biohajoavaa) (OECD 301 D)

80-43-3 bis(α,α -dimetyylibentsyyli)peroksidi

Hajoavuus (Ei helposti biohajoavaa) (OECD 301 F)

12.3 Biokertyvyys

Jakautumiskerroin: nOctanol/vesi: [Log Kow]

3457-61-2	tert-butyyl- α,α -dimetyylibentsyyli-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(α,α -dimetyylibentsyyli)peroksidi	5,6 (25°C)

Biokertyvyystekijä (BCF)

80-43-3 bis(α,α -dimetyylibentsyyli)peroksidi

BCF 747

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:

Erittäin myrkyllinen kaloille

Ekologisia lisätietoja:

Yleisohjeita:

Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.
erittäin myrkyllinen vesieliolle
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): 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.

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, IATA

UN3107

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR

UN3107 ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI E, NESTEMÄINEN (1,1-DI-(tert-BUTYYLIPEROKSI)-3,3,5-TRIMETYYLISYKLOHEK-SAANI, tert.-Butyylikumyyliperoksidi), YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN

(jatkuu sivulla 9)

Kauppanimike: PEROXAN BU M2

(jatkuu sivulla 8)

· IMDG	ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID (1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANE, tert-BUTYL CUMYL PEROXIDE), MARINE POLLUTANT
· IATA	ORGANIC PEROXIDE TYPE E, LIQUID (1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANE, tert-BUTYL CUMYL PEROXIDE)
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	
· ADR	
· Luokka	5.2 (P1) Orgaaniset peroksidit
· Lipuke	5.2
· IMDG	
· Class	5.2 Orgaaniset peroksidit
· Label	5.2
· IATA	
· Class	5.2 Orgaaniset peroksidit
· Label	5.2
· 14.4 Pakkausryhmä	
· ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	Tuote sisältää ympäristölle vaaralliset aineet: tert.-Butyylikumyyliperoksidi
· 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):	-
· EMS-numero:	F-J,S-R
· Stowage Category	D
· 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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 10)

Kauppanimike: PEROXAN BU M2

(jatkuu sivulla 9)

- **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, 30, 40, 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**
 - H226 Syttyvä neste ja höyry.
 - H241 Räjähdyksen tai palovaarallinen kuumennettaessa.
 - H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
 - H302 Haitallista nieltynä.
 - H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 - H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.
 - H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
 - 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 vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 - H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

Näyttelyalue ohjelehti:

Ympäristönsuojelu / Työturvallisuus

Yhteydenottohenkilö:

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

13

Edellisen version numero:
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)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 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)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent

(jatkuu sivulla 11)

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

Painatuspäivämäärä 04.04.2024

Versio: 14 (korvaa version 13)

Tarkistus: 14.12.2023

Kauppanimike: PEROXAN BU M2

(jatkuu sivulla 10)

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

* Tiedot muutettu
alkuperäisestä versiosta