

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot


- 1.1 Tuotetunniste
PEROXAN A-25 M
- Kauppanimike:
- 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:
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. D	H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
Acute Tox. 4	H332	Haitallista hengitettynä.
Skin Corr. 1C	H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Eye Dam. 1	H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Skin Sens. 1	H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Muta. 2	H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
Carc. 2	H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
Repr. 2	H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
STOT SE 3	H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Aquatic Chronic 3	H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- 2.2 Merkinnät
- Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti
- Varoitusmerkit

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.



GHS02 GHS05 GHS07 GHS08
- Huomiosana
Vaara
- Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:
tert.-Butyylihydroperoksidi
4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni
2,4-Pentadione, peroxide
2,4-Pentaanidioni
- Vaaralausekkeet

H242	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H332	Haitallista hengitettynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
- Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P234	Säilytä alkuperäispakkauksessa.
P264	Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P303+P361+P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuho iho vedellä.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P310	
P405	Varastoi lukitussa tilassa.
P410	Suojaa auringonvalolta.
P411+P235	Varastoi alle +25°C lämpötilassa. Säilytä viileässä.
P420	Varastoi erillään.

Kauppanimike: PEROXAN A-25 M

(jatkuu sivulla 1)

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.

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: 131-11-3 EINECS: 205-011-6 Reg-No.: 01-2119437229-36	dimetyyliiftalaatti aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	40-50%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Indeksinumero: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Erityinen pitoisuusraja: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 %	20-25%
CAS: 13784-51-5 EINECS: 237-438-9 Reg-No.: 01-2119965139-28	2,4-Pentadione, peroxide Vaihtoehtoinen CAS-numero: 37187-22-7 Org. Perox. D, H242; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-20%
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 Erityiset pitoisuusrajat: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	5-10%
CAS: 123-54-6 EINECS: 204-634-0 Indeksinumero: 606-029-00-0 Reg-No.: 01-2119458968-15	2,4-Pentaanidioni Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302	0,1-2,5%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Indeksinumero: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	vetyperoksidiliuos Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; C ≥ 35 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 %	0,1-2,5%

Lisätietoja:

tert-butyl hydroperoxide 70%ig in water
Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisohteet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.



Ensiapua antavan on suojattava itsensä.

Hengitettynä:

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

Vietävä raittiiseen ilmaan ja asetettava makuulle.

Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Riisuttava välittömästi saastunut vaatetus.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.

Nieltyä:

Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

4.2 Tärkeimmät oireet ja

vaikutukset, sekä välittömät että

viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 3)

Kauppanimike: PEROXAN A-25 M


(jatkuu sivulla 2)

- **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 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** 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.
- **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. 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. Kätet on pestävä huolella ennen taukoja ja töiden päätyttyä. Tuote saa joutua kosketukseen vain sille soveltuvien materiaalien kanssa, kuten esim. polyeteeni tai jaloteräs. Säilytettävä erillään liasta, ruosteesta, kemikaaleista, väkevästä alkaaleista ja hapoista kuten myös kiihdyttimistä (pidettävä erillään esim. raskasmetallisuolasta ja amiineista). Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin. Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty. Vältettävä iskuja ja hankausta.
-  Ei saa tupakoida.
- **Palo- ja räjähdysuojahjeet:** Suojaa lämmöltä. Vältettävä iskuja ja hankausta.

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: PEROXAN A-25 M

(jatkuu sivulla 3)

Höyryt voivat muodostaa ilman kanssa räjähtäviä sekoituksia.



Käytettävä kenkiä, joissa on johtokykyiset pohjat.



Vältettävä avotulta, kipinöitä, auringonpaistetta ja muita sytytyslähteitä.

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. Säilytettävä lukittuna ja pois lasten ulottuvilta. Varastoitava keruutiloissa.
- **Suositeltava varastointilämpötila (Laadun säilyttämiseksi):** +5 +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 työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoihin:		
131-11-3 dimetyyliiftalaatti		
HTP	Lyhytaikaisarvo: 10 mg/m ³	Pitkäaikaisarvo: 5 mg/m ³
123-42-2 4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni		
HTP	Lyhytaikaisarvo: 360 mg/m ³ , 75 ppm	Pitkäaikaisarvo: 240 mg/m ³ , 50 ppm
7722-84-1 vetyperoksidiliuos		
HTP	Lyhytaikaisarvo: 4,2 mg/m ³ , 3 ppm	Pitkäaikaisarvo: 1,4 mg/m ³ , 1 ppm
· DNEL-arvot		
131-11-3 dimetyyliiftalaatti		
Dermaali	DNEL Longterm System	135 mg/kg bw/day (-)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	66,1 mg/m ³ (-)
123-42-2 4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni		
Dermaali	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	32,6 mg/m ³ (Worker)
13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide		
Dermaali	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	4,41 mg/m ³ (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 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)
123-54-6 2,4-Pentaanidioni		
Dermaali	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Inhaloituna	DNEL Longterm System	84 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 vetyperoksidiliuos		
Inhaloituna	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: PEROXAN A-25 M

(jatkuu sivulla 4)

· PNEC-arvot	
131-11-3 dimetyylifitalaatti	
PNEC Marinewater sed	0,13 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,192 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	1,3 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	3,16 mg/kg soil dw (AF 1.000)
PNEC STP	4 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,019 mg/l (AF 500)
123-42-2 4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	
PNEC Marinewater sed	0,74 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	7,4 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,31 mg/kg soil dw
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)
13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide	
PNEC Marinewater sed	0,153 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,17 mg/l (AF 10)
PNEC Freshwater sed	1,53 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,2 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	6,2 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,017 mg/l (AF 100)
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)
123-54-6 2,4-Pentaanidioni	
PNEC Marinewater sed	0,191 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,2 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	1,909 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,193 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	1,32 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,02 mg/l (AF 500)
7722-84-1 vetyperoksidiliuos	
PNEC Marinewater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,013 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,002 mg/kg soil dw
PNEC STP	4,66 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)

· **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.

(jatkuu sivulla 6)

FI —

Kauppanimike: PEROXAN A-25 M

(jatkuu sivulla 5)

- **Hengityksensuojaus** Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiäaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.
Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.
 Suodin A2
- **Käsien suojaus** Käytettävä vain luokan III kemikaalinsuojakäsineitä, joilla CE-merkkintä.
 Suojakäsinemateriaalin 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:**  Työsuojavaatetus

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

- **Yleiset ohjeet**
- **Olomuoto** Nestemäinen
- **Väri:** Väritön
- **Haju:** Tyypillinen
- **Hajukynnys:** Ei määrätty.
- **Sulamis- ja jäätymispiste** Ei voida käyttää.
- **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue** Ei voida käyttää.
- **Syttyvyys** Aiheuttaa tulipalon vaaran.
- **Alempi ja ylempi räjähdysraja**
- **Alempi:** Ei määrätty.
- **Ylempi:** Ei määrätty.
- **Leimahduspiste:** > SADT
- **Hajoamislämpötila:** > +60 °C (SADT)
- **pH** Ei määrätty.
- **Viskositeetti:**
- **Kinemaattinen viskositeetti** Ei määrätty.
- **Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:** 21 mPas
- **Liukoisuus**
- **veteen:** Ei määrätty.
- **Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo)** Ei määrätty.
- **Höyrynpaine** Ei määrätty.
- **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,125 g/cm³
- **Suhteellinen tiheys** Ei määrätty.
- **Höyryntiheys:** Ei määrätty.

9.2 Muut tiedot

- **Olomuoto:** Nestemäinen
- **Muoto:** Nestemäinen
- **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**
- **Syttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- **Räjähätvyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
- **Tilanmuutos**
- **Haihtumisnopeus:** Ei määrätty.
- **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**
- **Räjähteet** tarpeeton
- **Syttyvät kaasut** tarpeeton

(jatkuu sivulla 7)

Kauppanimike: **PEROXAN A-25 M**

(jatkuu sivulla 6)

· 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
· Muut turvallisuusominaisuudet	
· Aktiivisen hapen määrä	2,6 - 2,8 %

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 itsekiihtyvä 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 määräystenmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä.
Ei saa kuumentaa termisen hajoantumisen estämiseksi.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Itsekiihtyvä 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
Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.
- **Lisätietoja:** Pelastustoimenpiteet vaihtelevat tilanteesta riippuen.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys** Haitallista hengitettynä.

· Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:		
123-42-2 4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni		
Oraali	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide		
Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi		
Oraali	LD50	805 mg/kg /(70%) (rattus)
Dermaali	LD50	633 mg/kg /(70%) (cuniculus)
Inhaloituna	LC50 / 4h	1,2 mg/l /(70%) (rattus)
123-54-6 2,4-Pentaanidioni		
Oraali	LD50	575 mg/kg (rattus)
Dermaali	LD50	790 mg/kg (rattus)
Inhaloituna	LC50 / 4h	5,1 mg/l (rattus)

- **Ihosyövyttävyyksi/ihöärsytykset** Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Vaurioittaa vakavasti silmiä.

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: **PEROXAN A-25 M**

(jatkuu sivulla 7)

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen** Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Epäillään aiheuttavan syöpää.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Epäillään vaurioittavan sikiötä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle· **12.1 Myrkyllisyys**· **Vesimyrkyllisyys:****13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide**

EC50 / 72h 5,4 mg/l (alga (Süßwasser))

LC50 / 96h 67,7 mg/l (piscis)

EC50 / 48h 7,1 mg/l (daphnia magna)

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)

123-54-6 2,4-Pentaanidioni

LC50 / 96h 72 mg/l (oncorhynchus mykiss)

EC50 / 48h 75 mg/l (daphnia magna)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**· **Eliminointiaste:**· **Luokitus:****131-11-3 dimetyyliftalaatti**

Hajoavuus (Helposti biohajoava) (OECD 301 E)

123-42-2 4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni

Hajoavuus (Helposti biohajoava) (OECD 301 A)

13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide

Hajoavuus (Helposti biohajoava) (OECD 301 D)

75-91-2 tert.-Butyylihydroperoksidi

Hajoavuus (Ei helposti biohajoavaa) (OECD 301 D)

123-54-6 2,4-Pentaanidioni

Hajoavuus (Helposti biohajoava) (OECD 301 C)

7722-84-1 vetyperoksidiliuos

Hajoavuus (Helposti biohajoava)

· **12.3 Biokertyvyys**· **Jakautumiskerroin: nOctanol/vesi: [Log Kow]**

131-11-3	dimetyyliftalaatti	1,54 (25°C)
123-42-2	4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	-0,09 (20°C)
13784-51-5	2,4-Pentadione, peroxide	1,1 (20°C)
75-91-2	tert.-Butyylihydroperoksidi	0,85 (30 °C)
123-54-6	2,4-Pentaanidioni	0,68 (20°C)
7722-84-1	vetyperoksidiliuos	-1,57 (20°C)
102-82-9	tributylamine	3,34 (25 °C)
110-05-4	Di-tert-butyliperoksidi	3,2 (22°C)

· **Biokertyvyystekijä (BCF)****131-11-3 dimetyyliftalaatti**

BCF 57


(jatkuu sivulla 9)

Kauppanimike: PEROXAN A-25 M



(jatkuu sivulla 8)

- **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:**
 - **Yleisohjeita:** Ei saa päästää ohentamalla tai neutraloimalla viemäriin eikä vedenottoaltaaseen. haitallinen vesieliolle
Vesistövaarallisuusluokka 3 (Oma luokitus): voimakkaasti vesistöä vaarantava
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön; myöskin pieninä määrinä.
Juomavesi vaaraantuu jo pieninten määrien päästessä maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
 - **Suositus:**  Suuremmat määrät on ohennettava hidastusaineita käyttäen < 10 % väkevyyteen ennen jätteiden hävitystä.
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	UN3105
· 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi · ADR · IMDG, IATA	UN3105 ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN (asetyyliasetoniperoksidi) ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE)
· 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat · ADR  · luokka · Lipuke	5.2 (P1) Orgaaniset peroksidit 5.2
· IMDG, IATA  · Class · Label	5.2 Orgaaniset peroksidit 5.2
· 14.4 Pakkausryhmä · ADR, IMDG, IATA	tarpeeton
· 14.5 Ympäristövaarat:	Ei voida käyttää.
· 14.6 Erityiset varoitoimet käyttäjälle · Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Varoitus: Orgaaniset peroksidit - D SW1 Protected from sources of heat. 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.

(jatkuu sivulla 10)

Kauppanimike: **PEROXAN A-25 M**

(jatkuu sivulla 9)

· 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

· **Seveso-luokka**

P6b ITSEREAktiiviset aineet ja seokset ja orgaaniset peroksidit

· **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.
	H271 Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava.
	H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.
	H302 Haitallista nieltynä.
	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.

(jatkuu sivulla 11)

Kauppanimike: PEROXAN A-25 M

(jatkuu sivulla 10)

H331 Myrkyllistä hengitettynä.
 H332 Haitallista hengitettynä.
 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
 H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
 H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.
 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 Tel: +49 2871 9902-0
 E-mail: mail@pergan.com

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

6
 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
 Ox. Liq. 1: Hapettavat nesteet – Katogoria 1
 Org. Perox. D: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi C/D
 Org. Perox. F: Orgaaniset peroksidit – Tyyppi E/F
 Acute Tox. 4: Väitön myrkyllisyys – Katogoria 4
 Acute Tox. 3: Väitön myrkyllisyys – Katogoria 3
 Acute Tox. 2: Väitön myrkyllisyys – Katogoria 2
 Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katogoria 1A
 Skin Corr. 1C: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Katogoria 1C
 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
 Muta. 2: Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset – Katogoria 2
 Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Katogoria 2
 Repr. 2: Lisääntymiselle vaarallinen – Katogoria 2
 STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katogoria 3
 Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katogoria 2
 Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katogoria 3

 · * **Tiedot muutettu**
alkuperäisestä versiosta