

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

#### Handelsnaam:

**PEROXAN A-50 M3**

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### Toepassing van de stof / van de bereiding

Reactie initiator  
Voor industrieel gebruik

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Fabrikant/leverancier:

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

#### Inlichtinggevendende sector:

Competent person:  
\* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com  
\* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com  
\* Environment protection / : Mr. Christoph Wiltig, e-mail: c.wiltig@pergan.com  
Security of labour

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

- Tel: +49 2871 9902-0

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3	H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
Org. Perox. D	H242	Brandgevaar bij verwarming.
Acute Tox. 4	H302	Schadelijk bij inslikken.
Acute Tox. 4	H312	Schadelijk bij contact met de huid.
Acute Tox. 3	H331	Giftig bij inademing.
Skin Corr. 1C	H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Eye Dam. 1	H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Skin Sens. 1	H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Muta. 2	H341	Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
Carc. 2	H351	Verdacht van het veroorzaken van kanker.
Repr. 2	H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
STOT SE 3	H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering overeenkomstig

#### Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Gevarenpictogrammen

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

#### Signaalwoord

Gevaar

#### Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

tert-butylhydroperoxide  
4-hydroxy-4-methylpentan-2-on  
2,4-Pentadione, peroxide  
2,4-pentaandion

#### Gevarenaanduidingen

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H242 Brandgevaar bij verwarming.  
H302+H312 Schadelijk bij inslikken en bij contact met de huid.  
H331 Giftig bij inademing.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.  
H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.  
H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P234 Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.

## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 1)

P243	Maatregelen treffen om ontladingen van statische elektriciteit te voorkomen.
P264	Na het werken met dit product grondig wassen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/ oogbescherming/gelaatsbescherming.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P405	Achter slot bewaren.
P410	Tegen zonlicht beschermen.
P411+P235	Bij maximaal +25°C bewaren. Koel bewaren.
P420	Gescheiden bewaren.
P501	De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/ nationale/internationale voorschriften.

### 2.3 Andere gevaren

#### Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

- **PBT:** De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.
- **zPzB:** De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

## \* RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels

#### Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Reg-No.: 01-2119446670-40	tert-butylhydroperoxide 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 Specifieke concentratiegrenzen: Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	40-50%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Catalogusnummer: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-hydroxy-4-methylpentan-2-on Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Specifieke concentratiegrens: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 %	25-30%
CAS: 13784-51-5 EINECS: 237-438-9 Reg-No.: 01-2119965139-28	2,4-Pentadione, peroxide Alternatief CAS-nummer: 37187-22-7 Org. Perox. D, H242; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	10-20%
CAS: 123-54-6 EINECS: 204-634-0 Catalogusnummer: 606-029-00-0 Reg-No.: 01-2119458968-15	2,4-pentaandion 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 Catalogusnummer: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	waterstofperoxide in oplossing Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Specifieke concentratiegrenzen: 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%

#### Aanvullende gegevens:

tert-butylhydroperoxide 70%ig in water  
De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemene informatie:

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.  
Ademhalingstoestel pas afnemen nadat de verontreinigde kleding verwijderd is.

(Vervolg op blz. 3)

## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 2)

Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.




Zelfbescherming van de eerste helper.

- **Na het inademen:** Verse lucht of zuurstof toedienen; deskundige medische hulp inroepen.  
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.  
Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.
- **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.  
Bespatte kleding meteen verwijderen.
- **Na oogcontact:** Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.  
Onmiddellijk arts raadplegen.
- **Na inslikken:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **Blusmiddelen die uit veiligheids oogpunt niet geschikt zijn:** Krachtige waterstraal
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt** Onder bepaalde brandomstandigheden mogen sporen van andere giftige stoffen niet worden uitgesloten.  
Kooldioxide, Koolmonoxyde, gekraakte koolwaterstoffen.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingsstoestel aantrekken.  
Ontploffings- en brandgassen niet inademen.  
De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.  
Selfbescherming te erst.
- **Verdere gegevens**

### RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures** Ontstekingsbronnen verwijderd houden.  
Bij verder oplopende temperatuur met een waterstraal uit sekere afstand koelen.  
Bij optredende oplossing/ontbinding ademmasker met filter A dragen.  
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.  
 Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Grotere mengen met geschikt flegmatiseringsmiddel (bijv. water) voor het afvoeren tot een concentratie van onder 10 % verdunnen.  
Mechanisch of met vloeistofbindend materiaal (bijv. vermaculiet) opnemen en aansluitend volgens voorschriften van de bevoegde instanties behandelen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

(Vervolg op blz. 4)

## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 3)

Bij transporten en knoeien van grotere hoeveelheden bevoegde instanties informeren.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

#### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.  
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.  
Tanks voorzichtig openen en behandelen.  
Aërosolvorming vermijden.  
Bij het overtappen van grote hoeveelheden zonder afzuiginstallatie: adembescherming.  
De resterende hoeveelheden niet in de bewaarvaten ruggieten.  
De voorradige hoeveelheid in de arbeidsplaats moet worden beperkt.  
Enkel in goed geventileerde omgevingen gebruiken.  
Voor pauzes en na het werk grondig handen vassen.  
Produkt mag alleen met geschikte werkstoffen, zoals bijv. polyethyleen of edelstaal in aanraking komen.  
Niet in contact brengen met vuil, roest, chemicaliën, in het bijzonder geconc. alkalien geconc. zuren en versnellers.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.  
Schakel alle ontstekingsbronnen uit en maak geen vuur of vonken  
Houd zowel het produkt als het geleedigde vat bij hitte- en ontstekingsbronnen vandaan.  
Shok en wrijving vermijden.  
Vermijding van electrostatische oplading.



Niet roken.

#### Informatie m.b.t. brand- en ontplofingsgevaar:

Beschermen tegen hitte.  
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.  
Stoten en schuren vermijden.  
Ademhalingstoestellen gereedhouden.  
Tegen ontploffing beschermde toestellen/armaturen en vonkvrije werktuigen gebruiken.  
Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.



Schoenen met geleidende zolen dragen.

Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.



Open vlam, vonken, zonlicht vermijden.

Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

#### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag: Bewaar in overeenstemming met plaatselijke/nationale voorschriften.

#### Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:

Enkel in de originele verpakking bewaren.  
Het binnendringen in de grond beslist vermijden.  
Enkel tanks gebruiken die speciaal voor het produkt/de stof toegelaten zijn.

#### Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:

Verwijderd houden van vuil, roest, chemicaliën van bepaalde geconcentreerde zuren, alkalien en versnellers (b.v. zware metalen verbindingen en amines).  
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder

#### Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.  
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.  
Tegen verontreinigingen beschermen.  
Achter slot en niet toegankelijk voor kinderen bewaren.  
Opslag in een opvangruimte vereist.

#### Aanbevolen opslagtemperatuur (Ter handhaving van de kwaliteit):

+5 ... +25 °C

#### Opslagklasse:

5.2

#### 7.3 Specifiek eindgebruik

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

Handelsnaam: **PEROXAN A-50 M3**

(Vervolg van blz. 4)

**RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

· 8.1 Controleparameters

· Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:

<b>123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
GW	Lange termijn waarde: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm	
<b>123-54-6 2,4-pentaandion</b>		
GW	Lange termijn waarde: 102 mg/m <sup>3</sup> , 25 ppm	
	D:	
<b>7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing</b>		
GW	Lange termijn waarde: 1,4 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm	
· DNEL's		
<b>75-91-2 tert-butylhydroperoxide</b>		
Dermaal	DNEL Longterm System	0,21 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	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)
<b>123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
Dermaal	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	32,6 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide</b>		
Dermaal	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	4,41 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>123-54-6 2,4-pentaandion</b>		
Dermaal	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	84 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
<b>7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing</b>		
Inhalatief	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
· PNEC's		
<b>75-91-2 tert-butylhydroperoxide</b>		
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)	
<b>123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
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)	
<b>13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide</b>		
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)	
<b>123-54-6 2,4-pentaandion</b>		
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)	

(Vervolg op blz. 6)

BE/NL —

## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 5)

PNEC Marinewater	0,02 mg/l (AF 500)
<b>7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing</b>	
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)

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

### · 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### · Passende technische maatregelen

Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

#### · Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

#### · Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.

Langdurig en intensief huidcontact vermijden.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

Preventieve huidbescherming via huidbeschermingszalf

Na het werk en vóór de pauze de huid grondig reinigen.

#### · Bescherming van de ademhalingswegen

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.

Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.



Filter A2

#### · Bescherming van de handen

Enkel beschermende schoenen voor chemicaliën gebruiken met een CE-kenteken categorie III.



Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Veiligheidshandschoenen

#### · Handschoenmateriaal

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Butylrubber

Fluorrubber (Viton)

Nitrilrubber

Neopreen

#### · Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

#### · Bescherming van de ogen/het gezicht



Nauw aansluitende veiligheidsbril

#### · Lichaamsbescherming:



Draag geschikte beschermende werkkleding

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### · 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### · Algemene gegevens

#### · Fysische toestand

Vloeibaar

#### · Kleur:

Kleurloos

#### · Geur:

Karakteristiek

#### · Geurdrempelwaarde:

Niet bepaald.

#### · Smeltpunt/vriespunt

Niet bruikbaar.

#### · Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject

Niet bruikbaar.

#### · Ontvlambaarheid

Kan brand veroorzaken.

Ontvlambaar.

(Vervolg op blz. 7)

## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 6)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Onderste en bovenste explosiegrens</b></li> <li>· <b>Onderste:</b></li> <li>· <b>Bovenste:</b></li> <li>· <b>Vlampunt:</b></li> <li>· <b>Ontledingstemperatuur:</b></li> <li>· <b>pH</b></li> <li>· <b>Viscositeit</b></li> <li>· <b>Kinematische viscositeit</b></li> <li>· <b>Dynamisch bij 20 °C:</b></li> <li>· <b>Oplosbaarheid</b></li> <li>· <b>Water:</b></li> <li>· <b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)</b></li> <li>· <b>Dampspanning:</b></li> <li>· <b>Dichtheid en/of relatieve dichtheid</b></li> <li>· <b>Dichtheid bij 20 °C:</b></li> <li>· <b>Relatieve dichtheid</b></li> <li>· <b>Dampdichtheid</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niet bepaald.</li> <li>Niet bepaald.</li> <li>50 °C</li> <li>+60 °C (SADT)</li> <li>Niet bepaald.</li> <li>Niet bepaald.</li> <li>11 mPas</li> <li>Niet bepaald.</li> <li>niet bepaald</li> <li>Niet bepaald.</li> <li>Niet bepaald.</li> <li>0,99 g/cm<sup>3</sup></li> <li>Niet bepaald.</li> <li>Niet bepaald.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>9.2 Overige informatie</b></li> <li>· <b>Voorkomen:</b></li> <li>· <b>Vorm:</b></li> <li>· <b>Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid</b></li> <li>· <b>Ontstekingstemperatuur:</b></li> <li>· <b>Ontploffingseigenschappen:</b></li> <li>· <b>Toestandsverandering</b></li> <li>· <b>Verdampingssnelheid</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vloeibaar</li> <li>Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.</li> <li>Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.</li> <li>Niet bepaald.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Informatie inzake fysische gevarenklassen</b></li> <li>· <b>Ontplobbare stoffen</b></li> <li>· <b>Ontvlambare gassen</b></li> <li>· <b>Aerosolen</b></li> <li>· <b>Oxiderende gassen</b></li> <li>· <b>Gassen onder druk</b></li> <li>· <b>Ontvlambare vloeistoffen</b></li> <li>· <b>Ontvlambare vaste stoffen</b></li> <li>· <b>Zelfontledende stoffen en mengsels</b></li> <li>· <b>Pyrofore vloeistoffen</b></li> <li>· <b>Pyrofore vaste stoffen</b></li> <li>· <b>Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels</b></li> <li>· <b>Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen</b></li> <li>· <b>Oxiderende vloeistoffen</b></li> <li>· <b>Oxiderende vaste stoffen</b></li> <li>· <b>Organische peroxiden</b></li> <li>· <b>Bijtend voor metalen</b></li> <li>· <b>Ongevoelig gemaakte ontplobbare stoffen</b></li> <li>· <b>Andere veiligheidskenmerken</b></li> <li>· <b>Gehalte actieve zuurstoff</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>Ontvlambare vloeistof en damp.</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>Brandgevaar bij verwarming.</li> <li>vervalt</li> <li>vervalt</li> <li>8,2 - 8,5 %</li> </ul>

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>10.1 Reactiviteit</b></li> <li>· <b>10.2 Chemische stabiliteit</b></li> <li>· <b>Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:</b></li> <li>· <b>10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties</b></li> <li>· <b>10.4 Te vermijden omstandigheden</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.</li> <li>SADT - (Self accelerating decomposition temperature) is de laagste temperature waarbij zelf versnellende ontleding kan plaatsvinden met een stof in de transportverpakking. Een gevaarlijke zelf-versnellende ontledingsreactie en, onder bepaalde omstandigheden, explosie of brand kan veroorzaakt worden door thermische ontleding bij en boven de SADT. Contact met incompatibele stoffen kan ontleding veroorzaken bij of beneden de SADT.</li> <li>Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.</li> <li>Om thermische ontleding te vermijden niet oververhitten.</li> <li>Zelf versnellende ontleding van af SADT.</li> <li>Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.</li> </ul>
--	---

(Vervolg op blz. 8)

BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 7)

- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Spontane ontleding bij contact met vuil, roest, chemicaliën, geconcentreerde alkaliverbindingen of zuren, evenals uit de buurt houden van katalysatoren (bijv. zware metaalzouten en aminen).
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Kooldioxide, Koolmonoxyde, gekraakte koolwaterstoffen.  
Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **Verdere inlichtingen:** Noodprocedures kunnen wisselen afhankelijk van de omstandigheden.

### \* RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Schadelijk bij inslikken en bij contact met de huid.  
Giftig bij inademing.

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
<b>75-91-2 tert-butylhydroperoxide</b>		
Oraal	LD50	805 mg/kg /(70%) (rattus)
Dermaal	LD50	633 mg/kg /(70%) (cuniculus)
Inhalatief	LC50 / 4h	1,2 mg/l /(70%) (rattus)
<b>123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
Oraal	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
<b>13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide</b>		
Oraal	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
<b>123-54-6 2,4-pentaandion</b>		
Oraal	LD50	575 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	790 mg/kg (rattus)
Inhalatief	LC50 / 4h	5,1 mg/l (rattus)

- **Huidcorrosie/-irritatie** Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.
- **Carcinogeniteit** Verdacht van het veroorzaken van kanker.
- **Giffigheid voor de voortplanting** Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **11.2 Informatie over andere gevaren**

#### · **Hormoonontregelende eigenschappen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

#### · **12.1 Toxiciteit**

Aquatische toxiciteit:	
<b>75-91-2 tert-butylhydroperoxide</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%) (actief-slib)
EC50 / 48h	20 mg/l /(70%) (daphnia magna)
<b>13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide</b>	
EC50 / 72h	5,4 mg/l (alga (Süßwasser))
LC50 / 96h	67,7 mg/l (piscis)
EC50 / 48h	7,1 mg/l (daphnia magna)
<b>123-54-6 2,4-pentaandion</b>	
LC50 / 96h	72 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50 / 48h	75 mg/l (daphnia magna)

(Vervolg op blz. 9)



## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 8)

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**
- **Eliminatiegraad:**

· <b>Indeling:</b>	
<b>75-91-2 tert-butylhydroperoxide</b>	
Afbreekbaarheid	(Niet licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 D)
<b>123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>	
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 A)
<b>13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide</b>	
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 D)
<b>123-54-6 2,4-pentaandion</b>	
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 C)
<b>7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing</b>	
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar)

- **12.3 Bioaccumulatie**

· <b>Verdelingscoëfficiënt: nOctanol/water: [Log Kow]</b>		
75-91-2	tert-butylhydroperoxide	0,85 (30 °C)
123-42-2	4-hydroxy-4-methylpentan-2-on	-0,09 (20°C)
13784-51-5	2,4-Pentadione, peroxide	1,1 (20°C)
123-54-6	2,4-pentaandion	0,68 (20°C)
7722-84-1	waterstofperoxide in oplossing	-1,57 (20°C)
102-82-9	tributylamine	3,34 (25 °C)
110-05-4	di-tert-butylperoxide	3,2 (22°C)

- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

- **PBT:** De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.
- **zPzB:** De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

- **12.7 Andere schadelijke effecten**

- **Opmerking:** Giftig voor vissen.

- **Verdere ecologische informatie:**

- **Algemene informatie:**

In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.

giftig voor in het water levende organismen

Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.

Gevaar voor water klasse 3 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water groot

Niet lozen in grondwater, oppervlaktewater of riolering, ook niet in kleine hoeveelheden.

Gevaar voor drinkwater zelfs bij het uitlopen van zeer geringe hoeveelheden in de ondergrond.

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

- **Aanbeveling:**



Moet volgens de officiële voorschriften na verdunning met een inerte fluïstof tot 10% speciaal worden behandeld (bijv. thermisch benutten).

- **Afvalstof-sleutelnummer:**

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

In samenwerking met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten is de afvalstof-sleutelnummer in overstemming te brengen.

- **Niet gereinigde verpakkingen:**

- **Aanbeveling:**

Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- **14.1 VN-nummer of ID-nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN3105

(Vervolg op blz. 10)

BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 9)

<p>· <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b></p>	
· ADR	UN3105 ORGANISCH PEROXIDE, TYPE D, VLOEIBAAR (ACETYLACETONPEROXIDE, tert-BUTYLHYDROPEROXIDE), MILIEUGEVAARLIJK
· IMDG	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE, tert-BUTYL HYDROPEROXIDE), MARINE POLLUTANT
· IATA	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE, tert-BUTYL HYDROPEROXIDE)
<p>· <b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b></p>	
· ADR	
· Klasse	5.2 (P1) Organische peroxides
· Etiket	5.2+8
· IMDG	
· Class	5.2 Organische peroxides
· Label	5.2/8
· IATA	
· Class	5.2 Organische peroxides
· Label	5.2 (8)
<p>· <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b></p>	
· ADR, IMDG, IATA	vervalt
<p>· <b>14.5 Milieugevaren:</b></p>	
· Marine pollutant:	Symbool (vis en boom)
· Bijzondere kenmerking (ADR):	Symbool (vis en boom)
<p>· <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b></p>	
· Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal):	-
· 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.
<p>· <b>14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten</b> Niet bruikbaar.</p>	
<p>· <b>Transport/verdere gegevens:</b></p>	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	125 ml
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E0 Niet toegestaan als vrijgestelde hoeveelheid
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D
· RID / GGVSEB:	zie ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

## Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3

(Vervolg van blz. 10)

### RUBRIEK 15: Regelgeving

· **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

· Richtlijn 2012/18/EU

· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I**

· **Seveso-categorie**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

H2 ACUUT TOXISCH

P6b ZELFONTLEDENDE STOFFEN EN MENGSELS en ORGANISCHE PEROXIDEN

E2 Gevaar voor het aquatisch milieu

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen**

50 t

· **Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen**

200 t

· **Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII**

Beperkingsvoorwaarden: 3

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Aanwijzingen m.b.t.**

**tewerkstellingsbeperking:**

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.

Tewerkstellingsbeperkingen respecteren voor aanstaande moeders en moeders die borstvoeding geven.

### RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.

H242 Brandgevaar bij verwarming.

H271 Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.

H302 Schadelijk bij inslikken.

H311 Giftig bij contact met de huid.

H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H330 Dodelijk bij inademing.

H331 Giftig bij inademing.

H332 Schadelijk bij inademing.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H341 Verdacht van het veroorzaken van genetische schade.

H351 Verdacht van het veroorzaken van kanker.

H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

· **Contact-persoon:**

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· **Versienummer van de vorige versie:**

7

(Vervolg op blz. 12)

BE/NL —

**Handelsnaam: PEROXAN A-50 M3**

(Vervolg van blz. 11)

**· Afkortingen en acroniemen:**

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: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3  
Ox. Liq. 1: Oxiderende vloeistoffen – Categorie 1  
Org. Perox. D: Organische peroxiden – Type C/D  
Org. Perox. F: Organische peroxiden – Type E/F  
Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4  
Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3  
Acute Tox. 2: Acute toxiciteit – Categorie 2  
Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A  
Skin Corr. 1C: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1C  
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1  
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisatie van de huid – Categorie 1  
Muta. 2: Mutageniteit in geslachtscellen – Categorie 2  
Carc. 2: Kankerverwekkendheid – Categorie 2  
Repr. 2: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 2  
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3  
Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2  
Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

**· \* Gegevens die ten opzichte  
van de voorgaande versie zijn  
veranderd**