





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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** PEROXAN A-50 M
- **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:** Bevoegd persoon: E-mail: msds@pergan.com
- **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**

| | | |
|-------------------|-------|---|
| Org. Perox. D | H242 | Brandgevaar bij verwarming. |
| Acute Tox. 4 | H332 | Schadelijk 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 3 | H412 | Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |
- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**
 Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**

GHS02 GHS05 GHS07 GHS08
- **Signaalwoord**
 Gevaar
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**
 tert-butylhydroperoxide
 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on
 2,4-Pentadione, peroxide
 2,4-pentaandion
- **Gevarenaanduidingen**

| | |
|-------|---|
| H242 | Brandgevaar bij verwarming. |
| H332 | Schadelijk 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. |
| H412 | Schadelijk 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. |
| P264 | Na het werken met dit product grondig wassen. |
| P273 | Voorkom lozing in het milieu. |
| P303+P361+P353 | BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoeien. |
| P305+P351+P338 | BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoeien 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. |

Handelsnaam: PEROXAN A-50 M

(Vervolg van blz. 1)

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.
- **Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen** Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2 Mengsels

Gevaarlijke inhoudstoffen:

| | | |
|---|--|--------|
| 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 % | 40-60% |
| 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 | 20-30% |
| 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; STOT SE 3, H335 Specifieke concentratiegrenzen: 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 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 | 1-5% |
| 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; H335: C ≥ 35 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % | 0,1-5% |

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.
Ademhalingstoestel pas afnemen nadat de verontreinigde kleding verwijderd is.
Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.



Zelfbescherming van de eerste helper.

Onmiddellijk een arts bijroepen.

- **Na het inademen:** Veel verse lucht toedienen en voor alle zekerheid een arts raadplegen.
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.
Bespate kleding meteen verwijderen.
- **Na oogcontact:** Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.
- **Na inslikken:** Onmiddellijk arts raadplegen.

(Vervolg op blz. 3)

— NL —

Handelsnaam: **PEROXAN A-50 M**


(Vervolg van blz. 2)

- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.
- **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
Behandeling: Symptomatische behandeling
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:** CO₂, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden.
- **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:** Ademhalingstoestel aantrekken.
Ontploffings- en brandgassen niet inademen.
- **Verdere gegevens** De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.
Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.
Selfbescherming te eerst.

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.
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 teruggieten.
De voorradige hoeveelheid in de arbeidsplaats moet worden beperkt.
Enkel in goed geventileerde omgevingen gebruiken.
Voor pauzes en na het werk grondig handen vassen.

(Vervolg op blz. 4)

Handelsnaam: PEROXAN A-50 M

(Vervolg van blz. 3)

Produkt mag alleen met geschikte werkstoffen, zoals bijv. polyethyleen of edelstaal in aanraking komen.
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.
Houd zowel het produkt als het geleedigde vat bij hitte- en ontstekingsbronnen vandaan.
Shok en wrijving vermijden.



Niet roken.

· Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:

Beschermen tegen hitte.
Maatregelen treffen tegen ontlading van statische elektriciteit.
Stoten en schuren vermijden.
Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.



Schoenen met geleidende zolen dragen.



Open vlam, vonken, zonlicht vermijden.

· 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, alkaliën 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.

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:

123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on

MAC Lange termijn waarde: 120 mg/m³, 25 ppm

7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing

MAC Lange termijn waarde: 1,4 mg/m³, 1 ppm

· DNEL's

123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on

| | | |
|------------|----------------------|---------------------------------|
| Dermaal | DNEL Longterm System | 467 mg/kg bw/day (Worker) |
| Inhalatief | DNEL Acute Local | 240 mg/m ³ (Worker) |
| | DNEL Longterm System | 32,6 mg/m ³ (Worker) |

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

| | | |
|------------|----------------------|---------------------------------|
| Dermaal | DNEL Longterm System | 5 mg/kg bw/day (Worker) |
| Inhalatief | DNEL Longterm System | 4,41 mg/m ³ (Worker) |

75-91-2 tert-butylhydroperoxide

| | | |
|------------|----------------------|---------------------------------|
| Dermaal | DNEL Longterm System | 0,21 mg/kg bw/day (Worker) |
| Inhalatief | 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) |

(Vervolg op blz. 5)

Handelsnaam: PEROXAN A-50 M

(Vervolg van blz. 4)

| | | |
|---|----------------------|--------------------------------|
| 123-54-6 2,4-pentaandion | | |
| Dermaal | DNEL Longterm System | 12 mg/kg bw/day (Worker) |
| Inhalatief | DNEL Longterm System | 84 mg/m ³ (Worker) |
| 7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing | | |
| Inhalatief | DNEL Longterm Local | 1,4 mg/m ³ (Worker) |
| · PNEC's | | |
| 123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on | | |
| PNEC Marinewater sediment | | 0,74 mg/kg sed dw |
| PNEC Zoetwater | | 2 mg/l (AF 50) |
| PNEC Zoetwatersediment | | 7,4 mg/kg sed dw |
| PNEC Bodem | | 0,31 mg/kg soil dw |
| PNEC STP | | 100 mg/l (AF 10) |
| PNEC Zeewater | | 0,2 mg/l (AF 500) |
| 13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide | | |
| PNEC Marinewater sediment | | 0,153 mg/kg sed dw (-) |
| PNEC Zoetwater | | 0,17 mg/l (AF 10) |
| PNEC Zoetwatersediment | | 1,53 mg/kg sed dw (-) |
| PNEC Bodem | | 0,2 mg/kg soil dw (-) |
| PNEC STP | | 6,2 mg/l (AF 10) |
| PNEC Zeewater | | 0,017 mg/l (AF 100) |
| 75-91-2 tert-butylhydroperoxide | | |
| PNEC Marinewater sediment | | 0,001 mg/kg sed dw |
| PNEC Zoetwater | | 0,002 mg/l (AF 1.000) |
| PNEC Zeewater | | 0 mg/l (AF 10.000) |
| PNEC Zoetwatersediment | | 0,006 mg/kg sed dw (-) |
| PNEC Bodem | | 0,166 mg/kg soil dw (AF 1.000) |
| PNEC STP | | 0,17 mg/l (AF 100) |
| 123-54-6 2,4-pentaandion | | |
| PNEC Marinewater sediment | | 0,191 mg/kg sed dw |
| PNEC Zoetwater | | 0,2 mg/l (AF 50) |
| PNEC Zoetwatersediment | | 1,909 mg/kg sed dw |
| PNEC Bodem | | 0,193 mg/kg soil dw (-) |
| PNEC STP | | 1,32 mg/l (AF 10) |
| PNEC Zeewater | | 0,02 mg/l (AF 500) |
| 7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing | | |
| PNEC Marinewater sediment | | 0,047 mg/kg sed dw |
| PNEC Zoetwater | | 0,013 mg/l (AF 50) |
| PNEC Zoetwatersediment | | 0,047 mg/kg sed dw |
| PNEC Bodem | | 0,002 mg/kg soil dw |
| PNEC STP | | 4,66 mg/l (AF 100) |
| PNEC Zeewater | | 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.

(Vervolg op blz. 6)

NL —

Handelsnaam: PEROXAN A-50 M

(Vervolg van blz. 5)

- **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 arbeidskleding

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.
- **Onderste en bovenste explosiegrens**
- **Onderste:** Niet bepaald.
- **Bovenste:** Niet bepaald.
- **Vlampunt:** >SADT
- **Ontledingstemperatuur:** > +60 °C (SADT)
- **pH** Niet bepaald.
- **Viscositeit**
- **Kinematische viscositeit** Niet bepaald.
- **Dynamisch bij 20 °C:** 15 mPas
- **Oplosbaarheid**
- **Water:** Niet bepaald.
- **Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)** niet bepaald
- **Dampspanning:** Niet bepaald.
- **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**
- **Dichtheid bij 20 °C:** 1,021 g/cm³
- **Relatieve dichtheid** Niet bepaald.
- **Dampdichtheid** Niet bepaald.

· 9.2 Overige informatie

- **Voorkomen:**
- **Vorm:** Vloeibaar
- **Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid**
- **Ontstekingstemperatuur:** Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
- **Ontploffingsgevoeligheden:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk.
- **Toestandsverandering**
- **Verdampingssnelheid** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 7)
NL

Handelsnaam: PEROXAN A-50 M

(Vervolg van blz. 6)

| | |
|---|-----------------------------|
| · Informatie inzake fysische gevarenklassen | |
| · Ontploffbare stoffen | vervalt |
| · Ontvlambare gassen | vervalt |
| · Aerosolen | vervalt |
| · Oxiderende gassen | vervalt |
| · Gassen onder druk | vervalt |
| · Ontvlambare vloeistoffen | vervalt |
| · Ontvlambare vaste stoffen | vervalt |
| · Zelfontledende stoffen en mengsels | vervalt |
| · Pyrofore vloeistoffen | vervalt |
| · Pyrofore vaste stoffen | vervalt |
| · Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels | vervalt |
| · Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen | vervalt |
| · Oxiderende vloeistoffen | vervalt |
| · Oxiderende vaste stoffen | vervalt |
| · Organische peroxiden | Brandgevaar bij verwarming. |
| · Bijtend voor metalen | vervalt |
| · Ongevoelig gemaakte ontploffbare stoffen | vervalt |
| · Andere veiligheidskenmerken | |
| · Gehalte actieve zuurstof | 5,1 - 5,3 % |

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

| | |
|---|---|
| · 10.1 Reactiviteit | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |
| · 10.2 Chemische stabiliteit | |
| · Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: | 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. Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift. Om thermische ontleding te vermijden niet oververhitten. |
| · 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties | Zelf versnellende ontleding van af SADT. |
| · 10.4 Te vermijden omstandigheden | Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar. |
| · 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 inademing. |

Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:

123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on

| | | |
|-------|------|-------------------|
| Oraal | LD50 | 3.002 mg/kg (Rat) |
|-------|------|-------------------|

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

| | | |
|-------|------|--------------------|
| Oraal | LD50 | >2.000 mg/kg (Rat) |
|-------|------|--------------------|

75-91-2 tert-butylhydroperoxide

| | | |
|------------|-----------|----------------------------|
| Oraal | LD50 | 805 mg/kg / (70%) (Rat) |
| Dermaal | LD50 | 633 mg/kg / (70%) (Konijn) |
| Inhalatief | LC50 / 4h | 1,2 mg/l / (70%) (Rat) |

123-54-6 2,4-pentaandion

| | | |
|------------|-----------|-----------------|
| Oraal | LD50 | 575 mg/kg (Rat) |
| Dermaal | LD50 | 790 mg/kg (Rat) |
| Inhalatief | LC50 / 4h | 5,1 mg/l (Rat) |

(Vervolg op blz. 8)

Handelsnaam: PEROXAN A-50 M

(Vervolg van blz. 7)

- **Primaire aandoening:**
- **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.
- **Giftigheid 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:**

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

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

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

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

75-91-2 tert-butylhydroperoxide

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)

123-54-6 2,4-pentaandion

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

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

- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

- **Eliminatiegraad:**

- **Indeling:**

123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 A)

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

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 D)

75-91-2 tert-butylhydroperoxide

Afbreekbaarheid (Niet licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 D)

123-54-6 2,4-pentaandion

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 C)

7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing

Afbreekbaarheid (Licht biologisch afbreekbaar)

- **12.3 Bioaccumulatie**

- **Verdelingscoëfficiënt: nOctanol/water: [Log Kow]**

| | | |
|------------|--------------------------------|--------------|
| 123-42-2 | 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on | -0,09 (20°C) |
| 13784-51-5 | 2,4-Pentadione, peroxide | 1,1 (20°C) |
| 75-91-2 | tert-butylhydroperoxide | 0,85 (30 °C) |
| 123-54-6 | 2,4-pentaandion | 0,68 (20°C) |
| 7722-84-1 | waterstofperoxide in oplossing | -1,57 (20°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.


(Vervolg op blz. 9)

Handelsnaam: PEROXAN A-50 M



(Vervolg van blz. 8)

- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen** Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
- **Opmerking:** Schadelijk voor vissen.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:** Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
schadelijk 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 fluïdof 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 |
| · 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN · ADR · IMDG, IATA | UN3105 ORGANISCH PEROXIDE, TYPE D, VLOEIBAAR (ACETYLACETONPEROXIDE) ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE) |
| · 14.3 Transportgevarenklasse(n) · ADR  · klasse · Etiket | 5.2 (P1) Organische peroxides 5.2 |
| · IMDG, IATA  · Class · Label | 5.2 Organische peroxides 5.2 |
| · 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG, IATA | vervalt |
| · 14.5 Milieugevaren: | Niet bruikbaar. |
| · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code | Waarschuwing: Organische peroxides - 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 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten | Niet bruikbaar. |

(Vervolg op blz. 10)

Handelsnaam: **PEROXAN A-50 M**

(Vervolg van blz. 9)

| | |
|--|--|
| · Transport/verdere gegevens: | |
| · 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 |

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

| | |
|---|---|
| · Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) | geen der bestanddelen staat op de lijst. |
| · Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen | 123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on |
| · Richtlijn 2012/18/EU | |
| · Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I | geen der bestanddelen staat op de lijst. |
| · Seveso-categorie | P6b ZELFONTLEDENDE STOFFEN EN MENGSELS en ORGANISCHE PEROXIDEN |
| · 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. |
| · Gevaarklasse v. water: | Waterbezwaarlijkheid (NL): A(3) schadelijk voor in water levende organismen kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken |
| · 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: | Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd. |

NL
(Vervolg op blz. 11)

Handelsnaam: PEROXAN A-50 M

(Vervolg van blz. 10)

RUBRIEK 16: Overige informatie

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

· **Relevante zinnen**

H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
H242 Brandgevaar bij verwarming.
H271 Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.
H272 Kan brand bevorderen; oxiderend.
H302 Schadelijk bij inslikken.
H311 Giftig bij contact met de huid.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
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:**

9

· **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**