

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

· 1.1 Produktidentifikator

PEROXAN A-50 M3

· Handelsnavn:

· 1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· Stoffets/præparatets anvendelse

Reaktionsinitiator

Til industriel anvendelse

· 1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

· Producent/leverandør

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

· For yderligere information:

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 Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com

Security of labour

· 1.4 Nødtelefon:

- Tel: +49 2871 9902-0

*** PUNKT 2: Fareidentifikation**

· 2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen

· Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3	H226	Brandfarlig væske og damp.
Org. Perox. D	H242	Brandfare ved opvarmning.
Acute Tox. 4	H302	Farlig ved indtagelse.
Acute Tox. 4	H312	Farlig ved hudkontakt.
Acute Tox. 3	H331	Giftig ved indånding.
Skin Corr. 1C	H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
Eye Dam. 1	H318	Forårsager alvorlig øjenskade.
Skin Sens. 1	H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Muta. 2	H341	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
Carc. 2	H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
Repr. 2	H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
STOT SE 3	H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

· 2.2 Mærkningselementer

· Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008

· Farepiktogrammer

Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

· Signalord

Fare

· Farebestemmende

komponent(er) til etikettering:

tert-butylhydroperoxid
4-hydroxy-4-methyl-2-pentanone
2,4-Pentadione, peroxide
2,4-pentandion

· Faresætninger

H226 Brandfarlig væske og damp.
H242 Brandfare ved opvarmning.
H302+H312 Farlig ved indtagelse eller hudkontakt.
H331 Giftig ved indånding.
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H341 Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
H351 Mistænkt for at fremkalde kræft.
H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

· Sikkerhedssætninger

P210 Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder.
Rygning forbudt.
P234 Opbevares kun i originalemballagen.
P243 Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
P264 Vask grundigt efter brug.
P273 Undgå udledning til miljøet.

(Fortsættes på side 2)

DK —

Handelsnavn: PEROXAN A-50 M3

(Fortsat fra side 1)

P280	Bær beskyttelsehandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.
P303+P361+P353	VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl huden med vand.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P310	Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
P405	Opbevares under lås.
P410	Beskyttes mod sollys.
P411+P235	Opbevares ved en temperatur, som ikke overstiger +25°C. Opbevares køligt.
P420	Opbevares separat.
P501	Bortskaffelse af indholdet/beholderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

2.3 Andre farer
Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

- PBT:** Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.
- vPvB:** Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

*** PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**
3.2 Blandinger
Farlige indholdsstoffer:

CAS: 75-91-2 EINECS: 200-915-7 Reg-No.: 01-2119446670-40	tert-butylhydroperoxid 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 Specifikke koncentrationsgrænser: 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 Indeksnummer: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Specifik koncentrationsgrænse: 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 Alternativt 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 Indeksnummer: 606-029-00-0 Reg-No.: 01-2119458968-15	2,4-pentandion 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 Indeksnummer: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	hydrogenperoxidopløsning Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Specifikke koncentrationsgrænser: 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%

- Yderligere anvisninger:** tert-butylhydroperoxid 70%ig in vand
Teksten til de anførte farehensvisninger fremgår af kapitel 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger
4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Generelle anvisninger:** Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme. Forgiftningssymptomer kan optræde med mange timers forsinkelse, derfor skal lægeovervågningen vare mindst 48 timer efter et uheld. Åndedrætsværnet må først tages af, efter at det forurenede tøj er blevet fjernet. I tilfælde af uregelmæssigt åndedræt eller hvis åndedrættet ophører, skal der gives kunstigt åndedræt.



Selvbeskyttelse af den, der yder førstehjælp.

- Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft eller ilt. Søg lægehjælp. I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadekomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje. Bring den tilskadekomne ud i frisk luft og lad vedkommende ligge i ro.
- Efter hudkontakt:** Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter.

(Fortsættes på side 3)

Handelsnavn: PEROXAN A-50 M3


(Fortsat fra side 2)

- Efter øjenkontakt: Tilsmudset tøj tages straks af.
- Efter indtagelse: Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.
- 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede Søg læge.
- 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- 5.1 Slukningsmidler
- Egnede slukningsmidler: CO₂, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde: Vand i fuld stråle.
- 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen Under bestemte brandbetingelser kan spor af andre giftige stoffer ikke udelukkes. Kulmonoxid, Kuldioxid, kulbrintestoffer (der har været igennem cracking-proces).
- 5.3 Anvisninger for brandmandskab
- Særlige værnemidler: Bær åndedrætsværn. Indånd ikke eksplosions- og brændgasser.
- Yderligere oplysninger Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle. Selvbekæmpelse forvente.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer Hold antændelige kilder borte. Afkøles med vandstråle fra 15 meters afstand ved yderligere temperaturstigninger. I forbindelse med stedfindende opløsningsprocesser bør der benyttes beskyttelsesmaske med filter af A-typen. Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
- 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.  Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.
- 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning: Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13. Sørg for tilstrækkelig udluftning. Større mængder fortyndes med flegmatiseringsmiddel koncentration < 10 %, inden disse affaldsdeponeres. Optages mekanisk eller med væskebindende materialer (f. eks. Vermiculite) og affaldsdeponeres under hensyntagen til myndighedernes bestemmelser.
- 6.4 Henvisning til andre punkter Information om sikker håndtering se kapitel 7. Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8. Informationer om bortskaffelse se kapitel 13. Hvis større mængder spildes eller der sker uheld under transporten skal myndighederne underrettes med det samme.

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering Beskyttes mod varme og direkte sollys. Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen. Beholdere skal åbnes og håndteres med forsigtighed. Undgå aerosoldannelse. Ved omfyldning af større mængder uden udsugningsanlæg, skal der bæres åndedrætsværn. Hæld ikke rester tilbage i opbevaringsbeholdere. Begræns forrådsmængden på arbejdspladsen. Må kun bruges i godt ventilerede områder. Før pauserne og efter endt arbejdsdag vaskes hænderne grundigt. Produktet må kun komme i berøring med egnede materialer, som f. eks. polyethylen eller rustfrit stål.

(Fortsættes på side 4)

Handelsnavn: PEROXAN A-50 M3

(Fortsat fra side 3)

Opbevares adskilt fra forureninger, rust, kemikalier, koncentrerede syrer og baser, acceleratorer (f. eks tungmetallforbindelser og aminer).

Undgå kontakt med øjne og hud.

Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.

Undgå åben ild, gnister, solpåvirkning og andre antændelseskilder.

Hold produkt og tom emballage adskilt fra varme og antændelseskilder.

Undgå slag og gnidning.

Undgå elektrostatisk opladning.



Rygning forbudt.

Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:

Beskyttes mod varme.

Træf forholdsregler mod elektrostatiske opladninger.

Undgå slag og gnidning.

Hold åndedrætsværn i beredskab.

Brug eksplosionsbeskyttede apparater/armaturer og gnistfrit værktøj.

Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.



Bær sko med ledende såler.

Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.



Undgå åben ild, gnister, solpåvirkning og andre antændelseskilder.

Hold antændelige kilder borte – ingen rygning.

7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Opbevaring:

Opbevares i henhold til gældende ved-tægter.

Krav til opbevaringsrum og beholdere:

Må kun opbevares i original beholder.

Indtrængen i jordbunden skal forhindres på sikker vis.

Anvend kun beholdere, der er specielt godkendt til stoffet/produktet.

Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:

Opbevares adskilt fra forureninger, rust, kemikalier, koncentrerede syrer og baser, acceleratorer (f. eks. tungmetallforbindelser og aminer).

Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.

Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:

Hold beholderen tætsluttende lukket.

Beskyttes mod varme og direkte sollys.

Beskyttes mod forurening.

Opbevares aflåst og utilgængeligt for børn.

Opbevaring i et opsamlingsrum påkrævet.

Anbefalet

opbevaringstemperatur:

+5 +25 °C

Opbevaringsklasse:

5.2

7.3 Særlige anvendelser

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1 Kontrolparametre

Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:

123-42-2 4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon

GV Korttidsværdi: 480 mg/m³, 100 ppm

Langtidsværdi: 240 mg/m³, 50 ppm

7722-84-1 hydrogenperoxidopløsning

GV Korttidsværdi: 2,8 mg/m³, 2 ppm

Langtidsværdi: 1,4 mg/m³, 1 ppm

DNEL-værdier

75-91-2 tert-butylhydroperoxid

Dermal DNEL Longterm System 0,21 mg/kg bw/day (Worker)

Inhalation DNEL Acute Systemic 85,2 mg/m³ (Worker)

DNEL Acute Local 28,4 mg/m³ (Worker)

DNEL Longterm System 2,2 mg/m³ (Worker)

DNEL Longterm Local 0,58 mg/m³ (Worker)

(Fortsættes på side 5)

DK

Handelsnavn: **PEROXAN A-50 M3**

(Fortsat fra side 4)

123-42-2 4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon		
Dermal	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation	DNEL Longterm System	32,6 mg/m ³ (Worker)
13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide		
Dermal	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation	DNEL Longterm System	4,41 mg/m ³ (Worker)
123-54-6 2,4-pentandion		
Dermal	DNEL Longterm System	12 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation	DNEL Longterm System	84 mg/m ³ (Worker)
7722-84-1 hydrogenperoxidopløsning		
Inhalation	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
· PNEC-værdier		
75-91-2 tert-butylhydroperoxid		
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)	
123-42-2 4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon		
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)	
123-54-6 2,4-pentandion		
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 hydrogenperoxidopløsning		
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)	

· **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

· **8.2 Eksponeringskontrol**

· **Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.

· **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**





· **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**

Overhold de sædvanlige forholdsregler, der gælder for omgang med kemikalier. Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer. Forurenet, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme. Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør. Adskilt opbevaring af beskyttelsesklædning.

(Fortsættes på side 6)

Handelsnavn: PEROXAN A-50 M3

(Fortsat fra side 5)

- Undgå længere og intensiv hudkontakt.
Undgå kontakt med øjne og hud.
Der må ikke spises, drikkes, ryges eller bruges snustobak under arbejdet.
Forebyggende hudbeskyttelse med hudbeskyttende salve.
Sørg for grundig rensning af huden efter arbejdet og før pauser.
Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes luftforsynet åndedrætsværn.
Brug åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation.
- **Åndedrætsværn**  A2-filter
- **Beskyttelse af hænder** Der må kun benyttes kemikalie-beskyttelseshandsker med en CE-mærkning i kategori III.
 Ved valg af handskematerialet skal der tages højde for gennemtrængningstider, permeabilitetstal og nedbrydning.
- **Handskemateriale:** Beskyttelseshandsker
Valg af en egnet handske afhænger ikke blot af materialet, men også af yderligere kvalitetskriterier og er forskelligt fra den ene fabrikant til den anden.
Butylgummi
Fluorgummi (viton)
Nitrilgummi
Polychloropren
- **Handskematerialets gennemtrængningstid** Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- **Beskyttelse af øjne/ansigt**  Tætsluttende beskyttelsesbriller
- **Kropsbeskyttelse:**  Arbejdsbeskyttelsesdragt

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

- **9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**
- **Generelle oplysninger**
- | | |
|--|--------------------------------------|
| · Fysisk form | Flydende |
| · Farve: | Farveløs |
| · Lugt: | Karakteristisk |
| · Lugttærskel: | Ikke bestemt. |
| · Smeltepunkt/frysepunkt: | Ikke relevant. |
| · Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval | Ikke relevant. |
| · Antændelighed | Kan forårsage brand.
Brandfarlig. |
| · Øvre og nedre eksplosionsgrænse | |
| · Nedre: | Ikke bestemt. |
| · Øvre: | Ikke bestemt. |
| · Flammepunkt: | 50 °C |
| · Nedbrydningstemperatur | +60 °C (SADT) |
| · pH | Ikke bestemt. |
| · Viskositet: | |
| · Kinematisk viskositet | Ikke bestemt. |
| · dynamisk ved 20 °C: | 11 mPas |
| · Opløselighed | |
| · vand: | Ikke bestemt. |
| · Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi) | Ikke bestemt. |
| · Damptryk: | Ikke bestemt. |
| · Massefylde og/eller relativ massefylde | |
| · Densitet ved 20 °C: | 0,99 g/cm ³ |
| · Relativ massefylde: | Ikke bestemt. |
| · Dampmassefylde: | Ikke bestemt. |
- **9.2 Andre oplysninger**
- | | |
|-------------|----------|
| · Udseende: | |
| · Form: | Flydende |

(Fortsættes på side 7)

— DK —

Handelsnavn: **PEROXAN A-50 M3**

(Fortsat fra side 6)

· Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed	
· Antændelsepunkt:	Produktet er ikke selvantændeligt.
· Eksplorative egenskaber:	Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive damp-/luftblandinger.
· Tilstandsændring	
· Fordampningshastighed	Ikke bestemt.
· Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser	
· Eksplosivstoffer	Ikke relevant
· Brandfarlige gasser	Ikke relevant
· Aerosoler	Ikke relevant
· Brandnærende gasser	Ikke relevant
· Gasser under tryk	Ikke relevant
· Brandfarlige væsker	Brandfarlig væske og damp.
· Brandfarlige faste stoffer	Ikke relevant
· Selvreaktive stoffer og blandinger	Ikke relevant
· Pyrofore væsker	Ikke relevant
· Pyrofore faste stoffer	Ikke relevant
· Selvopvarmende stoffer og blandinger	Ikke relevant
· Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand udleder brandfarlige gasser	Ikke relevant
· Brandnærende væsker	Ikke relevant
· Brandnærende faste stoffer	Ikke relevant
· Organiske peroxider	Brandfare ved opvarmning.
· Metalætsende	Ikke relevant
· Desensibiliserede eksplosivstoffer	Ikke relevant
· Andre sikkerhedskarakteristika	
· Aktivt oxygen	8,2 - 8,5 %

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.2 Kemisk stabilitet**
- **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås**

SADT - (Self accelerating decomposition temperature, dvs. selvaccelererende dekompositionstemperatur) er den laveste temperatur, hvorved selvaccelererende dekomposition af et stof forekommer i transportemballagen. Der kan forårsages en farlig selvaccelererende dekompositionsreaktion og, under visse forhold, eksplosion eller brand af termisk nedbrydning ved og over følgende temperatur. Kontakt med inkompatible stoffer kan forårsage nedbrydning ved eller under SADT.

Ingen nedbrydning ved formålsbestemt opbevaring og håndtering.

For at undgå termisk nedbrydning, skal overophedning undlades.
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Accelererende opløsning fra (SADT).
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Spontan opløsning ved kontakt med snavs, rust, kemikalier, koncentrerede alkalier og syrer. Sørg for god afstand til accelerators (f. eks salte af tungmetal, aminer).
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Kulmonoxid, Kuldioxid, kulbrintestoffer (der har været igennem cracking-proces). Der dannes ingen farlige biprodukter ved korrekt opbevaring og håndtering der følger forskrifterne.
- **Yderligere oplysninger:** Procedurer i nødstilfælde varierer afhængigt af forholdene. Kunden skal have udarbejdet en beredskabsplan på stedet.

*** PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger**

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- **Akut toksicitet** Farlig ved indtagelse eller hudkontakt.
Giftig ved indånding.

· Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:		
75-91-2 tert-butylhydroperoxid		
Oral	LD50	805 mg/kg / (70%) (rattus)
Dermal	LD50	633 mg/kg / (70%) (cuniculus)
Inhalation	LC50 / 4h	1,2 mg/l / (70%) (rattus)
123-42-2 4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon		
Oral	LD50	3.002 mg/kg (rattus)

(Fortsættes på side 8)

Handelsnavn: **PEROXAN A-50 M3**

(Fortsat fra side 7)

13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide		
Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
123-54-6 2,4-pentandion		
Oral	LD50	575 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50	790 mg/kg (rattus)
Inhalation	LC50 / 4h	5,1 mg/l (rattus)
· Hudætsning/irritation	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.	
· Alvorlig øjenskade/øjenirritation	Forårsager alvorlig øjenskade.	
· Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	Kan forårsage allergisk hudreaktion.	
· Kimcellemutagenicitet	Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.	
· Carcinogenicitet	Mistænkt for at fremkalde kræft.	
· Reproduktionstoksicitet	Mistænkes for at skade det ufødte barn.	
· Enkel STOT-eksponering	Kan forårsage irritation af luftvejene.	
· Gentagne STOT-eksponeringer	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.	
· Aspirationsfare	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.	
11.2 Oplysninger om andre farer		
· Hormonforstyrrende egenskaber		
Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.		

PUNKT 12: Miljøoplysninger· **12.1 Toksicitet**

· Toksicitet i vand:	
75-91-2 tert-butylhydroperoxid	
EC50 / 72h	2,1 mg/l ((70%) (selenastrum capricornutum)
LC50 / 96h	42,3 mg/l ((70%) (pimephales promelas)
EC50	24,3 mg/l ((70%) (aktiveret slam)
EC50 / 48h	20 mg/l ((70%) (daphnia magna)
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)
123-54-6 2,4-pentandion	
LC50 / 96h	72 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50 / 48h	75 mg/l (daphnia magna)

· **12.2 Persistens og nedbrydelighed**· **Elimineringsgrad:**

· Klassificering	
75-91-2 tert-butylhydroperoxid	
Nedbrydelighed	(Ikke let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 D)
123-42-2 4-hydroxy-4-methyl-2-pentanone	
Nedbrydelighed	(Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 A)
13784-51-5 2,4-Pentadione, peroxide	
Nedbrydelighed	(Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 D)
123-54-6 2,4-pentandion	
Nedbrydelighed	(Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 C)
7722-84-1 hydrogenperoxidopløsning	
Nedbrydelighed	(Let biologisk nedbrydeligt)

· **12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

· Fordelingskoefficient: nOctanol/vand: [Log Kow]		
75-91-2	tert-butylhydroperoxid	0,85 (30 °C)
123-42-2	4-hydroxy-4-methyl-2-pentanone	-0,09 (20°C)
13784-51-5	2,4-Pentadione, peroxide	1,1 (20°C)
123-54-6	2,4-pentandion	0,68 (20°C)
7722-84-1	hydrogenperoxidopløsning	-1,57 (20°C)
102-82-9	tributylamin	3,34 (25 °C)
110-05-4	di-tert-butylperoxid	3,2 (22°C)

(Fortsættes på side 9)


— DK —

Handelsnavn: PEROXAN A-50 M3




(Fortsat fra side 8)

- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
 - **PBT:** Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.
 - **vPvB:** Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber** Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.
- **12.7 Andre negative virkninger**
- **Bemærkning:** Giftig for fisk.
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:**
 - I vandløb også giftig for fisk og plankton.
 - giftig for vandorganismer
 - Må ikke udledes ufortyndet eller unneutraliseret i spildevandet eller recipienten.
 - Fareklasse for vand 3 (Selvklassificering): stærkt vandforurenende
 - Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet, heller ikke i små mængder.
 - Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af ganske små mængder i undergrunden.

PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**
 Skål fortyndes med et egnet flegmatiseringsmiddel til en koncentration af 10 % peroxid og blandingen skal herefter tilføres en speciel behandling der er i overensstemmelse med givne officielle bestemmelser.
 - Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.
- **Affaldskodenummer:** For oprettelse af EAK-kode henvises til Kommunekemi eller en kommunal modtagestation.
- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Emballager, der ikke kan rengøres, skal bortskaffes på samme måde som stoffet.

PUNKT 14: Transportoplysninger

· 14.1 UN-nummer eller ID-nummer	UN3105
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	UN3105 ORGANISK PEROXID, TYPE D, FLYDENDE (ACETYLACETONPEROXID, tert-butyhydroperoxid), MILJØFARLIGT
· ADR	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE, tert-BUTYL HYDROPEROXIDE), MARINE POLLUTANT
· IMDG	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (ACETYL ACETONE PEROXIDE, tert-BUTYL HYDROPEROXIDE)
· IATA	
· 14.3 Transportfareklasse(r)	
· ADR	
	
· klasse	5.2 (P1) Organiske peroxider
· Faremærkat	5.2+8
· IMDG	
	
· Class	5.2 Organiske peroxider
· Label	5.2/8
· IATA	
	
· Class	5.2 Organiske peroxider
· Label	5.2 (8)
· 14.4 Emballagegruppe	
· ADR, IMDG, IATA	Ikke relevant

(Fortsættes på side 10)

DK

Handelsnavn: **PEROXAN A-50 M3**

(Fortsat fra side 9)

· 14.5 Miljøfarer:	
· Marine pollutant:	Symbol (fisk og træ)
· Særlige mærkningsbe (ADR):	Symbol (fisk og træ)
· 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren	Advarsel: Organiske peroxider
· Farenummer (Kemler-tal):	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter	Ikke relevant.
· Transport/yderligere oplysninger:	
· ADR	
· Begrænsede mængder (LQ)	125 ml
· Undtagne mængder (EQ)	Kode: E0 Ikke tilladt som undtagen mængde
· Transportkategori	2
· Tunnelrestriktionskode	D
· RID /GGVSEB:	se ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

PUNKT 15: Oplysninger om regulering· **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**· **Direktiv 2012/18/EU**· **Navngivne farlige stoffer - BILAG I**· **Seveso-bestemmelser**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

H2 AKUT TOKSISK

P6b SELVREAKTIVE STOFFER OG BLANDINGER og ORGANISKE PEROXIDER

E2 Farlig for vandmiljøet

· **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav**

50 t

· **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav**

200 t

· **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII**

Begrænsninger: 3

· **Direktiv 2011/65/EU om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr - Bilag II**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

· **FORORDNING (EU) 2019/1148**· **Bilag I - UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER UNDERLAGT BEGRÆNSNINGER (Øvre grænseværdi med henblik på licens i henhold til artikel 5, stk. 3)**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

· **Bilag II - INDBERETNINGSPLOLIGTIGE UD GANGSSTOFFER TIL EKSPLOSIVSTOFFER**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprækursorer**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

· **Forordning (EF) Nr. 111/2005 om regler for overvågning af handel med narkotikaprækursorer mellem Fællesskabet og tredjelande**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· **Risikoangivelser**

H226 Brandfarlig væske og damp.

H242 Brandfare ved opvarmning.

H271 Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.

H302 Farlig ved indtagelse.

(Fortsættes på side 11)

— DK —

Handelsnavn: **PEROXAN A-50 M3**

(Fortsat fra side 10)

H311 Giftig ved hudkontakt.
 H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
 H330 Livsfarlig ved indånding.
 H331 Giftig ved indånding.
 H332 Farlig ved indånding.
 H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
 H341 Mistænkt for at forårsage genetiske defekter.
 H351 Mistænkt for at fremkalde kræft.
 H361d Mistænkes for at skade det ufødte barn.
 H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
 H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

Tel: +49 2871 9902-0
 E-mail: mail@pergan.com

· **Kontaktperson:**· **Udgavenummer for
forrigeudgave**· **Forkortelser og akronymer:**

7

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: Brandfarlige væsker – Kategori 3
 Ox. Liq. 1: Brandnærende væsker – Kategori 1
 Org. Perox. D: Organiske peroxider – Type C/D
 Org. Perox. F: Organiske peroxider – Type E/F
 Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4
 Acute Tox. 3: Akut toksicitet – Kategori 3
 Acute Tox. 2: Akut toksicitet – Kategori 2
 Skin Corr. 1A: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1A
 Skin Corr. 1C: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1C
 Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1
 Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2
 Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1
 Muta. 2: Kimcellemutagenicitet – Kategori 2
 Carc. 2: Carcinogenicitet – Kategori 2
 Repr. 2: Reproduktionstoksicitet – Kategori 2
 STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3
 Aquatic Chronic 2: Farlig for vandmiljøet - langtidsfare for vandmiljøet – Kategori 2
 Aquatic Chronic 3: Farlig for vandmiljøet - langtidsfare for vandmiljøet – Kategori 3

· *** Dataene ændret i forhold til
tidligere version**