

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


- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** **PEROXAN MI-60 KX**
- **PR-No.** 4389499
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Stoffets/præparatets anvendelse** Reaktionsiniator
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	H332	Farlig 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.
Carc. 2	H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
Repr. 2	H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
Asp. Tox. 1	H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i 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**

<p>Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.</p>  <p>GHS02 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09</p>	<p>Fare</p>
---	-------------

- **Signalord**
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:** Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate
4-methylpentan-2-on
4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon
- **Faresætninger**

H226	Brandfarlig væske og damp.
H242	Brandfare ved opvarmning.
H332	Farlig ved indånding.
H314	Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H351	Mistænkt for at fremkalde kræft.
H361d	Mistænkes for at skade det ufødte barn.
H304	Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i 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.
P220	Opbevares adskilt fra forureninger, rust, kemikalier, koncentrerede syrer og baser, acceleratore (f. eks. tungmetallforbindelser og aminer).
P234	Opbevares kun i originalemballagen.
P243	Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
P264	Vask grundigt efter brug.

(Fortsættes på side 2)

DK —

Handelsnavn: PEROXAN MI-60 KX

(Fortsat fra side 1)

P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/hørevern.
P303+P361+P353	VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks affjernes. Skyl [eller brus] 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.
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/holderen 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:

EC-nummer: 942-932-9 Reg-No.: 01-2120103792-63	Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diy l dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diy l dihydroperoxide Alternativt CAS nummer: 37206-20-5 Flam. Liq. 3, H226; Org. Perox. D, H242; Asp. Tox. 1, H304; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317	40-50%
CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Reg-No.: 01-2119451093-47	1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412	25-30%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Indeksnummer: 606-004-00-4 Reg-No.: 01-2119473980-30	4-methylpentan-2-on Flam. Liq. 2, H225; Carc. 2, H351; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066 ATE: LC50 / 4h inhalation: 11 mg/l	5-20%
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 %	5-20%
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 %	1-2,5%
CAS: 102-82-9 EINECS: 203-058-7 Reg-No.: 01-2119474898-14	tributylamin Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 1, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	0,1-1%

- **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehensvisninger fremgår af kapitel 16.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger
4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- **Generelle anvisninger:** Tøj, der er forurennet 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.



Selvbeskyttelse af den, der yder førstehjælp.

- **Efter indånding:** Rigelig tilførsel af frisk luft. Søg for en sikkerheds skyld læge. 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. Tilmudset tøj tages straks af.
- **Efter øjenkontakt:** Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.

(Fortsættes på side 3)

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KX**


(Fortsat fra side 2)

- Efter indtagelse: Søg læge.
- 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig 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. Selvbekyttelse 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. Obbevares adskilt fra forureninger, rust, kemikalier, koncentrerede syrer og baser, acceleratorer (f. eks tungmetallforbindelser og aminer). Undgå kontakt med øjne og hud.

(Fortsættes på side 4)

DK —

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KX**

(Fortsat fra side 3)

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.
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.

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:

108-10-1 4-methylpentan-2-on

GV Korttidsværdi: 208 mg/m³, 50 ppm
Langtidsværdi: 83 mg/m³, 20 ppm
EH

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

Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide

Dermal	DNEL Longterm System	1,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation	DNEL Longterm System	2,64 mg/m ³ (Worker)

6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate

Dermal	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation	DNEL Longterm System	17,62 mg/m ³ (Worker)

(Fortsættes på side 5)

DK —

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KX**

(Fortsat fra side 4)





108-10-1 4-methylpentan-2-on		
Dermal	DNEL Longterm System	11,8 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation	DNEL Acute Systemic	208 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	83 mg/m ³ (Worker)
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)
7722-84-1 hydrogenperoxidopløsning		
Inhalation	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m ³ (Worker)
102-82-9 tributylamin		
Inhalation	DNEL Acute Systemic	10,6 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm System	5,3 mg/m ³ (Worker)
	DNEL Longterm Local	15,2 mg/m ³ (Worker)
· PNEC-værdier		
Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide		
PNEC Marinewater sed	0,06 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,00133 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Freshwater sed	0,59 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	0,118 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	1,28 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,000133 mg/l (AF 10.000)	
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
PNEC Marinewater sed	0,529 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	5,29 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	1,05 mg/kg soil dw	
PNEC STP	3 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 500)	
108-10-1 4-methylpentan-2-on		
PNEC Marinewater sed	0,83 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,6 mg/l (AF 50)	
PNEC Seawater	0,06 mg/l (AF 500)	
PNEC Freshwater sed	8,27 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	1,3 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	27,5 mg/l (AF 10)	
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)	
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)	
102-82-9 tributylamin		
PNEC Marinewater sed	3,59 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,008 mg/l (AF 1.000)	
PNEC Freshwater sed	35,85 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	7,17 mg/kg soil dw	
PNEC STP	100 mg/l (AF 1)	
PNEC Marinewater	0,0008 mg/l (AF 10.000)	

(Fortsættes på side 6)

DK —

Handelsnavn: PEROXAN MI-60 KX

(Fortsat fra side 5)

- **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.
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.
- **Åndedrætsværn** Ved kortvarig eller ringe belastning skal der benyttes åndedrætsværn med filter, ved intensiv eller længere eksponering skal der benyttes lufforsynet åndedrætsværn.
Brug åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation.
 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.
Beskyttelseshandsker
- **Handskemateriale:** 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 explosionsgrænse | |
| · Nedre: | Ikke bestemt. |
| · Øvre: | Ikke bestemt. |
| · Flammepunkt: | 50 °C |
| · Nedbrydningstemperatur | > +50 °C (SADT) |
| · pH | Blandingen er uopløselig (i vand). |
| · Viskositet: | |
| · Kinematisk viskositet | Ikke bestemt. |
| · dynamisk ved 20 °C: | 13 mPas |
| · Opløselighed | |
| · vand: | Ikke bestemt. |

(Fortsættes på side 7)

— DK —

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KX**

(Fortsat fra side 6)

· Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.
· Damptryk:	Ikke bestemt.
· Massefylde og/eller relativ massefylde	Ikke bestemt.
· Densitet ved 20 °C:	0,98 g/cm ³
· Relativ massefylde:	Ikke bestemt.
· Dampmassefylde:	Ikke bestemt.
· 9.2 Andre oplysninger	
· Udseende:	
· Form:	Flydende
· Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed	
· Antændelsespunkt:	Produktet er ikke selvantændeligt.
· Eksplosive 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	ca. 8,9 %

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. Accelererende opløsning fra (SADT).
· 10.3 Risiko for farlige reaktioner	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
· 10.4 Forhold, der skal undgås	Spontan opløsning ved kontakt med snavs, rust, kemikalier, koncentrerede alkalier og syrer. Sørg for god afstand til acceleratore (f. eks salte af tungmetal, aminer).
· 10.5 Materialer, der skal undgås:	
· 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.

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KX**

(Fortsat fra side 7)

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger· **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**

· Akut toksicitet Farlig ved indånding.

· **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:****Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide**

Oral	LD50	1.575 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhalation	LC50 / 4h	1,5 mg/l (rattus)

6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate

Oral	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)

108-10-1 4-methylpentan-2-on

Oral	LD50	>2.080 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50	>16.000 mg/kg (cuniculosus)
Inhalation	LC50 / 4h	11 mg/l (ATE)
	LC50 / 4h	11 mg/l

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

Oral	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
------	------	----------------------

102-82-9 tributylamin

Oral	LD50	540 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50	250 mg/kg (cuniculosus)

· **Hudætsning/irritation** Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.· **Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Forårsager alvorlig øjenskade.· **Respiratorisk sensibilisering**· **eller hudsensibilisering** Kan forårsage allergisk hudreaktion.· **Kimcellemutagenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.· **Carcinogenicitet** Mistænkt for at fremkalde kræft.· **Reproduktionstoksicitet** Mistænkes for at skade det ufødte barn.· **Enkel STOT-eksponering** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.· **Gentagne STOT-eksponeringer** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.· **Aspirationsfare** Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.· **11.2 Oplysninger om andre farer**· **Hormonforstyrrende egenskaber**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

PUNKT 12: Miljøoplysninger· **12.1 Toksicitet**· **Toksicitet i vand:****Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl dihydroperoxide**

EC50 / 72h	1,33 mg/l (alga (Süßwasser))
LC50 / 96h	1,89 mg/l (piscis)
EC50 / 48h	4,48 mg/l (daphnia magna)

108-10-1 4-methylpentan-2-on

EC50 / 72h	146 mg/l (alga (Süßwasser))
LC50 / 96h	179 mg/l (brachydanio rerio)
EC50 / 48h	200 mg/l (daphnia magna)

· **12.2 Persistens og nedbrydelighed**· **Elimineringsgrad:**· **Klassificering****6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate**

Nedbrydelighed (Let biologisk nedbrydeligt, dog ikke ind) (OECD 301 B)

108-10-1 4-methylpentan-2-on

Nedbrydelighed (Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 F)

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

Nedbrydelighed (Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 A)

(Fortsættes på side 9)

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KX**

(Fortsat fra side 8)

7722-84-1 hydrogenperoxidopløsning		
Nedbrydelighed (Let biologisk nedbrydeligt)		
102-82-9 tributylamin		
Nedbrydelighed (Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 B)		
12.3 Bioakkumuleringspotentiale		
· Fordelingskoefficient: nOctanol/vand: [Log Kow]		
108-10-1	4-methylpentan-2-on	1,9
123-42-2	4-hydroxy-4-methyl-2-pentanon	-0,09 (20°C)
7722-84-1	hydrogenperoxidopløsning	-1,57 (20°C)
102-82-9	tributylamin	3,34 (25 °C)
Biokoncentrationsfaktor (BCF)		
6846-50-0 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate		
BCF 183-194 (piscis)		
102-82-9 tributylamin		
BCF 7,3		
· 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:	giftig for vandorganismer Må ikke udledes ufortyndet eller unneutraliseret i spildevandet eller recipienten. I vandløb også giftig for fisk og plankton. Fareklasse for vand 1 (Selvklassificering): svagt vandforurenende Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.	

PUNKT 13: Bortskaffelse· **13.1 Metoder til affaldsbehandling**· **Anbefaling:**

Skal 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.

For oprettelse af EAK-kode henvises til Kommunekemi eller en kommunal modtagestation.

· **Affaldskodenummer:**· **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**· **ADR, IMDG, IATA**

UN3105

· **14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**· **ADR**UN3105 ORGANISK PEROXID, TYPE D, FLYDENDE
(methylisobutylketonperoxid(er)), MILJØFARLIGT· **IMDG**

ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ISOBUTYL KETONE PEROXIDE(S)), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ISOBUTYL KETONE PEROXIDE(S))

· **14.3 Transportfareklasse(r)**· **ADR**· **klasse**

5.2 (P1) Organiske peroxider

(Fortsættes på side 10)

DK —

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KX**

(Fortsat fra side 9)

· Faremærkat	5.2
· IMDG	
· Class	5.2 Organiske peroxider
· Label	5.2
· IATA	
· Class	5.2 Organiske peroxider
· Label	5.2
· 14.4 Emballagegruppe · ADR, IMDG, IATA	Ikke relevant
· 14.5 Miljøfarer:	Produkt indeholder miljøfarlige stoffer: Reaction mass of 4-methylpentane-2,2-diyldihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyldihydroperoxide
· 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.

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.

(Fortsættes på side 11)

DK

Handelsnavn: PEROXAN MI-60 KX

(Fortsat fra side 10)

· **FORORDNING (EU) 2019/1148**· **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 produkttegenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· **Risikoangivelser**

H225 Meget brandfarlig væske og damp.
 H226 Brandfarlig væske og damp.
 H242 Brandfare ved opvarmning.
 H271 Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.
 H302 Farlig ved indtagelse.
 H304 Kan være livsfarligt, hvis det indtages og kommer i luftvejene.
 H311 Giftig ved hudkontakt.
 H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
 H315 Forårsager hudirritation.
 H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.
 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
 H330 Livsfarlig ved indånding.
 H332 Farlig ved indånding.
 H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.
 H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
 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.
 EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
 Tel: +49 2871 9902-0
 E-mail: mail@pergan.com

· **Kontaktperson:**· **Udgavenummer for forrige udgave**· **Forkortelser og akronymer:**

8
 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. 2: Brandfarlige væsker – Kategori 2
 Flam. Liq. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3
 Ox. Liq. 1: Brandnærende væsker – Kategori 1
 Org. Perox. D: Organiske peroxider – Type C/D
 Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4
 Acute Tox. 3: Akut toksicitet – Kategori 3
 Acute Tox. 1: Akut toksicitet – Kategori 1
 Skin Corr. 1A: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1A
 Skin Corr. 1C: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1C
 Skin Irrit. 2: Hudætsning/hudirritation – Kategori 2
 Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1
 Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2
 Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1
 Carc. 2: Carcinogenicitet – Kategori 2
 Repr. 2: Reproduktionstoksicitet – Kategori 2
 STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3
 Asp. Tox. 1: Aspirationsfare – Kategori 1
 Aquatic Chronic 2: Farlig for vandmiljøet - langtidfare for vandmiljøet – Kategori 2
 Aquatic Chronic 3: Farlig for vandmiljøet - langtidfare for vandmiljøet – Kategori 3

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