

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

· 1.1 Produktidentifikator

PEROXAN MI-60 KPX

· 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:

Kvalificeret person: E-mail: msds@pergan.com

· 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. C	H242	Brandfare ved opvarmning.
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.
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 Acute 1	H400	Meget giftig for vandlevende organismer.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

· 2.2 Mærkningselementer

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

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

· Farepiktogrammer



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

· Signalord

Fare

· 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
tert-butyl peroxybenzoate

· Faresætninger

H226 Brandfarlig væske og damp.
H242 Brandfare ved opvarmning.
H331 Giftig 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.
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

· 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, acceleratorer (f. eks. tungmetalloforbindelser og aminer).
P234 Opbevares kun i originalemballagen.
P243 Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.
P264 Vask grundigt efter brug.
P273 Undgå udledning til miljøet.
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/høreværn.
P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl [eller brus] huden med vand.

(Fortsættes på side 2)

DK —

Handelsnavn: PEROXAN MI-60 KPX

(Fortsat fra side 1)

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/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.
- **Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber** Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.

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-diyl dihydroperoxide and 4-methylpentane-2-one and peroxybis-4-methylpentane-2,2-diyl 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	25-40%
CAS: 614-45-9 EINECS: 210-382-2 Reg-No.: 01-2119513317-46	tert-butyl peroxybenzoate Org. Perox. C, H242; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	25-30%
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	10-25%
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	5-10%
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 %	5-10%
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%
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%

· **Yderligere anvisninger:** Teksten til de nævnte farehenvisninger 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 tilskadedkomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje. Bring den tilskadedkomne ud i frisk luft og lad vedkommende ligge i ro.
- **Efter hudkontakt:** Skal omgående vaskes af med vand og sæbe, skyl godt efter. Tilsudset tøj tages straks af.

(Fortsættes på side 3)

Handelsnavn: PEROXAN MI-60 KPX


(Fortsat fra side 2)

- **Efter øjenkontakt:** Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand og søg læge.
- **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.
- **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. Afkøl de truede beholdere med vandspraystråle. Selvbeskyttelse forventes.
- **Yderligere oplysninger**

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

(Fortsættes på side 4)

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KPX**

(Fortsat fra side 3)

Undgå slag og gnidning.



Rygning forbudt.

· Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:

Beskyttes mod varme.
Undgå slag og gnidning.
Dampene kan danne en eksplosiv blanding sammen med luft.

Bær sko med ledende såler.



Undgå åben ild, gnister, solpåvirkning og andre antændelseskilder.

· 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:

108-10-1 4-methylpentan-2-onGV 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 dihydroperoxideDermal DNEL Longterm System 1,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation DNEL Longterm System 2,64 mg/m³ (Worker)**614-45-9 tert-butyl peroxybenzoate**Dermal DNEL Longterm System 17,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation DNEL Longterm System 24,7 mg/m³ (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/m³ (Worker)**108-10-1 4-methylpentan-2-on**Dermal DNEL Longterm System 11,8 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalation DNEL Acute Systemic 208 mg/m³ (Worker)

(Fortsættes på side 5)

— DK —

Handelsnavn: PEROXAN MI-60 KPX

(Fortsat fra side 4)





	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)	
614-45-9 tert-butyl peroxybenzoate		
PNEC Marinewater sed	0,028 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,01 mg/l (AF 10)	
PNEC Freshwater sed	0,28 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,049 mg/kg soil dw	
PNEC STP	0,6 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,00101 mg/l (AF 100)	
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)	

(Fortsættes på side 6)

DK —

Handelsnavn: PEROXAN MI-60 KPX

(Fortsat fra side 5)

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)
· 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 luftforsynet 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.
· Øvre og nedre eksplosionsgrænse	
· Nedre:	Ikke bestemt.
· Øvre:	Ikke bestemt.
· Flammepunkt:	59 °C
· Nedbrydningstemperatur	> +60 °C (SADT)
· pH	Blandingen er uopløselig (i vand).
· Viskositet:	
· Kinematisk viskositet	Ikke bestemt.

(Fortsættes på side 7)

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KPX**

(Fortsat fra side 6)

· dynamisk:	Ikke bestemt.
· Opløselighed	
· vand:	Ikke bestemt.
· Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)	Ikke bestemt.
· Damptryk:	Ikke bestemt.
· Massefylde og/eller relativ massefylde	Ikke bestemt.
· Densitet ved 20 °C:	0,995 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	
· Antændelsepunkt:	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	8,5 - 8,8 %

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 transportemballage. 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 acceleratorer (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.

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KPX**

(Fortsat fra side 7)

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

· Akut toksicitet Giftig 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)

614-45-9 tert-butyl peroxybenzoate

Oral	LD50	4.838 mg/kg (rattus)
Dermal	LD50	3.817 mg/kg (rattus)
Inhalation	LC100 4h	4,9 mg/l (rattus)
	LC0 / 4h	1,01 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-eksposering** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT-eksposeringer** 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)

(Fortsættes på side 9)

— DK —

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KPX**

(Fortsat fra side 8)

· 12.2 Persistens og nedbrydelighed

· Elimineringsgrad:

· Klassificering

614-45-9 tert-butyl peroxybenzoate

Nedbrydelighed (Let biologisk nedbrydeligt) (OECD 301 D)

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)

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]

614-45-9	tert-butyl peroxybenzoate	3 (25°C)
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:

Meget giftig for fisk.

· Yderligere økologiske oplysninger:

· Generelle anvisninger:

Må ikke udledes ufortyndet eller unneutraliseret i spildevandet eller recipienten.

I vandløb også giftig for fisk og plankton.

meget giftig for vandorganismer

Fareklasse for vand 2 (Selvklassificering): vandforurenende

Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet.

Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af små mængder i undergrunden.

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.

· 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

· ADR, IMDG, IATA


UN3103

(Fortsættes på side 10)

— DK —

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KPX**

(Fortsat fra side 9)

<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) 		
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · IMDG · IATA 	UN3103 ORGANISK PEROXID, TYPE C, FLYDENDE (tert-butylperoxybenzoat), MILJØFARLIGT ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportfareklasse(r) 		
<ul style="list-style-type: none"> · ADR 	<ul style="list-style-type: none"> · klasse · Faremærkat 5.2 (P1) Organiske peroxider 5.2	
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 5.2 Organiske peroxider 5.2	
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 5.2 Organiske peroxider 5.2	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Emballagegruppe · ADR, IMDG, IATA 		Ikke relevant
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Miljøfarer: · Marine pollutant: · Særlige mærkningsbe (ADR): 		Produkt indeholder miljøfarlige stoffer: tert-butylperoxybenzoat Symbol (fisk og træ) Symbol (fisk og træ)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren · Farenummer (Kemler-tal): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code 		Advarsel: Organiske peroxider - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter 		Ikke relevant.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/yderligere oplysninger: 		
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrænsede mængder (LQ) · Undtagne mængder (EQ) · Transportkategori · Tunnelrestriktionskode 	25 ml Kode: E0 Ikke tilladt som undtagen mængde 1 D	
<ul style="list-style-type: none"> · RID /GGVSEB: 	se ADR	
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	25 ml 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

E1 Farlig for vandmiljøet

(Fortsættes på side 11)

— DK —

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KPX**

(Fortsat fra side 10)

- 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

· 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
 - H225 Meget brandfarlig væske og damp.
 - H226 Brandfarlig væske og damp.
 - H242 Brandfare ved opvarmning.
 - H271 Kan forårsage brand eller eksplosion, stærkt brandnærende.
 - H272 Kan forstærke brand, 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.
 - H400 Meget giftig for vandlevende organismer.
 - H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
 - H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.
- Kontaktperson:
 - EUH066 Gentagen kontakt kan give tør eller revnet hud.
 - Tel: +49 2871 9902-0
 - E-mail: mail@pergan.com
- Udgavenummer for forrigeudgave 6
- Forkortelser og akronymer:
 - 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
 - ATE: Acute toxicity estimate values (ATE'erEstimer for akut toksicitet)
 - Flam. Liq. 2: Brandfarlige væsker – Kategori 2
 - Flam. Liq. 3: Brandfarlige væsker – Kategori 3
 - Ox. Liq. 1: Brandnærende væsker – Kategori 1
 - Org. Perox. C: Organiske peroxider – Type C/D
 - 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

(Fortsættes på side 12)

Handelsnavn: **PEROXAN MI-60 KPX**

(Fortsat fra side 11)

STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3
Asp. Tox. 1: Aspirationsfare – Kategori 1
Aquatic Acute 1: Farlig for vandmiljøet - akut fare for vandmiljøet – Kategori 1
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